

Matvaruhandel på Internet

Robin Repo

EXAMENSARBETE	
Arcada	
Utbildningsprogram:	FE-08
Identifikationsnummer:	
Författare:	Robin Repo
Arbetets namn:	Matvaruhandel på internet
Handledare (Arcada):	Carl Johan Rosenböjer
Uppdragsgivare:	-----
<p>Sammandrag:</p> <p>Denna studie analyserar UTAUT modellens anpassbarhet till analys av matvaruhandel på internet i en konsumentkontext och strävar efter att diskutera användningen av internet matvaruhandeln i Finland. Varför har denna del av internet handeln inte växt i samma takt som andra branscher? Vad är det som starkast påverkar konsumenters acceptans av matvaruhandel via internet? Studien riktade sig till unga studeranden (Generation-Y) och analyserade vilka faktorer som starkast påverkar deras avsikt att handla mat på internet. Ett sekundärt mål var även att analysera sannolikheten för målgruppens acceptans av matvaruhandel på internet. Data samlades in genom enkäter och analyserades med hjälp av programmet SmartPLS. Modellen förklarade 26,4% av variansen i konsumenternas avsikt att handla mat på internet samt 15% av själva användningen, faktorerna Performance Expectancy (EE) samt Effort Expectancy (EE) stod för majoriteten av denna varians. Effort Expectancy's (EE) påverkan på avsikten att handla mat på internet bevisades även vara beroende av konsumenternas kön, faktorn var mer signifikant hos män. Det upptäcktes även att målgruppen hade en relativt negativ inställning till matvaruhandel på internet och att servicens största styrkor låg hos en ökad flexibilitet och effektivitet för konsumenten medan servicens pris samt minskad fysisk kontakt med produkten sågs som svagheter. Till slut framfördes behovet av en ny modell i fortsatta studier för att förklara en större andel av variansen inom målgruppen.</p> <p>.</p>	
Nyckelord:	Acceptans UTAUT Matvaruhandel Internet Generation-Y
Sidantal:	38
Språk:	Svenska
Datum för godkännande:	

DEGREE THESIS	
Arcada	
Degree Programme:	Business & Administration
Identification number:	
Author:	Robin Repo
Title:	Matvaruhandel på Internet.
Supervisor (Arcada):	Carl Johan Rosenböjjer
Commissioned by:	-----
<p>Abstract:</p> <p>This study analyzes the UTAUT models applicability to measuring acceptance of internet grocery shopping in a consumer context, and aims to discuss consumer behavior in Finland with regards to this field. Why has internet grocery shopping not grown with the same speed as other markets, which factors have the strongest impact on the acceptance of internet grocery shopping? The study was directed at young students within Generation-Y and discusses the factors behind their intention to shop groceries on the internet, and the relation between this intention and the use itself, a secondary goal was to assess the likelihood for Generation-Y to accept the service. Data was collected using the survey method and analyzed in SmartPLS. The model was slightly modified to fit the context and managed to predict 26,4% of the variance in behavioral intention (BI) and 15% of the variance in use. Performance Expectancy (PE) and Effort Expectancy (EE) arose as the strongest predicting factors, and moderating effect of gender was also observed for the Effort Expectancy (EE) factor. A generally negative view of the service was noted within the survey population and the potential increase in everyday flexibility and effectiveness were seen as its biggest strengths, while price and the lack of physical product contact were seen as weaknesses. Lastly the creation of a new model was suggested in order to explain a larger part of the variance in user intention and use.</p>	
Keywords:	Acceptance UTAUT Internet Grocery-Shopping Generation-Y
Number of pages:	38
Language:	Swedish
Date of acceptance:	

INNEHÅLL

1	INLEDNING	7
1.1	Problemområde	8
1.2	Syfte	8
1.3	Avgränsning.....	9
2	Matvaruhandel	9
2.1	Matvaruhandel på internet.....	10
3	Generation-Y	13
3.1	Varför generation-Y?	14
4	Konsumentbeteende	15
4.1	Konsumentens beslutsfattandeprocess	15
4.2	Innovation	16
4.2.1	<i>Innovation Diffusion Theory</i>	17
4.3	Teknologins acceptans teori.....	18
4.3.1	<i>Theory of Reasoned Action (TRA)</i>	19
4.3.2	<i>Theory of planned behavior (TPB)</i>	19
4.3.3	<i>Social cognitive theory (SCT)</i>	20
4.3.4	<i>Technology Acceptance Model</i>	20
4.3.5	<i>Unified theory of acceptance and use of technology (UTAUT)</i>	21
5	Undersökningsfrågor	22
5.1	UTAUT hypoteser	22
6	Metodik	23
6.1	Sampel	24
6.2	Frågeformulär	24
6.3	Analys	24
6.3.1	<i>Mätmodell</i>	25
6.3.2	<i>Strukturmodell</i>	25
6.4	Studiens begränsningar	26
7	Resultat	27
7.1	Demografi.....	27
7.2	Behavioral Intention (BI)	31
7.3	Performance Expectancy (PE)	31

7.4	Effort Expectancy (EE)	32
7.5	Social Influence (SI)	33
7.6	Facilitating conditions (FC)	33
7.7	Anxiety (ANX)	34
7.8	Mätmodell	30
7.9	Strukturmodell	34
8	Diskussion	37
8.1	Diskussion av undersökningsfrågor	37
9	Avslutande tankar	39
	Källor	40
	Bilagor	42
	Bilaga1: Frågeformuläret	42
	Bilaga2: De enskilda frågornas laddningar.	44
	Bilaga3: Illustrationer av acceptansmodeller	45
	Bilaga4: Den anpassade UTAUT modellen i SmartPLS	46

Figurer

Figur 1: Acceptans Teorins Basstruktur (Venkatesh, 2003).....	18
Figur 2: En illustration av UTAUT modellen. (Venkatesh, 2003).....	22
Figur 3 : Målgruppens fördelning enligt kön.	27
Figur 4: Målgruppens åldersfördelning.	28
Figur 5:Målgruppens fördelning enligt hemort.	29
Figur 6: Målgruppens fördelning enligt internet handels frekvens.	29
Figur 7: Medelvärden på svar inom Behavioral Intention.....	31
Figur 8: Medelvärden på svar inom Preformance Expectancy.....	32
Figur 9:Medelvärde på svar inom Effort Expectancy.	32
Figur 10: Medelvärden på svar inom Social Influence.....	33
Figur 11: Medelvärden på svar inom Facilitating Conditions.....	34
Figur 12:Medelvärden på svar inom Anxiety.....	34

Tabeller

Tabell 1: De olika modellerna inom UTAUT (Venkatesh, 2003).....	19
Tabell 2:Validitets & Reliabilitets tal för de enskilda faktorerna.....	31
Tabell 3: Medelvärden, standard deviation, standard fel och T-värden för de enskilda faktorerna.....	35
Tabell 4: Jämförelse av stig koefficienterna mellan EE och BI enligt kön.	35
Tabell 5: Sammandrag av UTAUT hypotesernas svar.....	35
Tabell 6: R2 värden för modellen.....	36

1 INLEDNING

Handel på internet har länge varit en växande marknad och fortsätter att vara det även i dag, flera branscher bjuder nu mer och mer av sin service på internet. Denna utveckling kan till dels bero på de minskade driftskostnaderna för företagen men även på kundernas ökade villighet att acceptera denna nya service. Till exempel bank branschen har i Finland flyttat en stor del av sin service till internet och idag sköter 76% av Finländare sina bankärenden över internet. (Statistikcentralen, 2009)

Idag använder 77% av finländare internet dagligen och då statistikcentralen i sin förfrågan kom fram till att endast 41% av Finländarna i något sammanhang handlat över internet är potentialen för växt och utvidgning av service fortfarande stor. (Statistikcentralen, 2009)

I Finland har matvaruhandel på internet utövats redan i över 10 år, men trots marknadens stora potential har de större spelarna inom matvaruhandeln länge avstått från service på internet vilket, kombinerat med logistiska utmaningar, har lett till att marknaden idag fortfarande är mycket liten och domineras av mindre företag med små kapital och liten chans för växt.

Men en ändring håller på att ske, 28.05.2010 lanserade HOK-Elanto och Gastronautti Oy sin Alepa Kauppakassi internet service där de erbjuder konsumenter i huvudstadsregionen matvaruhandel på internet, med förmånliga priser. Sedan lanseringen har servicen upplevt stark tillväxt.

Detta är första gången då en av de stora spelarna på marknaden har valt att lansera en internet service och Matti Niemi, HOK-Elantos verkställande direktör lät självsäker då han i en intervju sade att handel över internet inom 10 år kommer att göra upp för 5-10% av all matvaruhandel i Finland, och då man ser på statistik av internet handelns tillväxt i genomsnitt är det lätt att ta del av Niemis entusiasm. Kanske kommer matvaruhandeln på internet nu äntligen att få en seriös chans av tillväxt på den finska marknaden. (YLE Helsinki, 2010)

Men för att denna nya service skall etablera sig måste den först accepteras, denna studie kommer att fokusera på faktorerna som ligger bakom acceptansen av elektronisk matvaruhandel samt diskutera möjliga lösningar för att främja servicens acceptans.

1.1 Problemområde

Då tillväxten i internethandel överlag varit rätt så stor, hur kommer det sig att internetmatvaruhandeln inte växt i samma takt? Ligger orsaken bakom detta i de större spelarnas frånvaro på marknaden, i logistiska problem eller hos konsumenternas attityder och beteende?

Då det ser ut som att branschen nu kanske är i ett skede av förändring är det viktigt att få en klar bild på konsumenternas attityder samt hur de påverkar deras avsikt att använda den nya teknologin. Med hjälp av denna information kan man sedan få reda på vilka faktorer som är viktigast ur konsumentens synvinkel och genom att förbättra dessa maximera möjligheten för servicens etablering.

Det är mycket viktigt att vid planeringen av marknadsåtgärder ha en klar bild av en målgrupp samt dess möjligheter och förväntningar. För att åstadkomma en sådan bild krävs färskt och relevant konsumentdata, vilket i dagens snabbt utvecklande marknad ofta är besvärligt att få tag på.

1.2 Syfte

Denna studie strävar efter att studera Generation-Y's acceptans av matvaruhandel på internet genom att identifiera vilka faktorer som starkast påverkar målgruppens avsikt att använda denna teknologiska service samt diskutera deras betydelse. Studien hoppas på detta sätt att bjuda företag på en inblick i målgruppens prioriteter samt testa UTAUT modellens validitet i sammanhanget och bilda en grund för vidare undersökning inom ämnet.

Även sannolikheten för målgruppens positiva acceptans av servicen samt sambandet mellan dess avsikt och själva användning kommer att analyseras. Utifrån detta utgångsläge kommer det att bildas utforskningsfrågor som sedan svaras genom analys av det insamlade datat. Utforskningsfrågorna kan ses på sida 21.

1.3 Avgränsning

Studien är avgränsad till matvaruhandel på internet på grund av marknadens stora tillväxtpotential på grund av dess relativt lilla andel av handel på internet i genomsnitt.

Studien kommer att analysera fenomenet från kundens perspektiv för att ge insyn i vilka de huvudsakliga problemen för servicens acceptans är, den stora mängden misslyckanden på marknaden visar också att det finns en urkoppling mellan företagets ambitioner och kundernas behov och förväntningar.

2 MATVARUHANDEL

Fastän största delen av matvaruhandeln idag fortfarande händer i fysiska butiker har branschen upplevt stora förändringar under det senaste århundradet. Medan kunder för under hundra år sedan ofta handlade sin mat lokalt hos flera olika specialiserade försäljare med personlig service, som t.ex. bagare och slaktare, handlar vi idag största delen av vår mat i stora hypermarkets som ofta ligger utanför tätbebyggelsen och där man hittar allt under ett tak.

Matvaruhandeln är en bransch med stor konkurrens och små vinstmarginaler (endast 1 till 2 % per köp) och tusentals av främst färskvaror i lager. De låga vinstmarginalerna betyder att försäljarna ofta måste få kunder att göra flera köp för att göra vinst vilket i sin tur sätter stor press på rekrytering av nya och mer lojala kunder medan den stora mängden färskvaror i sin tur förutsätter uppehållet av en snabb köpfrekvens för att minimera spillo. (Kronum & Bjerre, 2005)

Innovationsvärdet hos matvaror är även rätt så låg, i vissa studier har det till exempel visats att betydelsen av förpackning, butiksplacering samt pris överväger ett starkt brand inom matvaruhandeln. Detta beror på att produkterna ofta är mycket likadana oberoende av tillverkare eller ursprung. Introduktionen av luomu och andra naturvänliga produkter på marknaden kan till en viss del ses som ett undantag till detta. (Holmberg, 1996)

De två huvudkonkurrensmedlen som matvaruhandlare har till sitt förfogande är differentiering och sänkning av priser. Matvarornas homogena natur gör det även svårt för återförsäljare att differentiera sig från varandra och då matvaruhandeln under de senaste

årtionden utvecklats till mindre och mindre personlighetsinriktad service är det även svårt att differentiera sig på denna front. Detta har lett till att priskonkurrensen tagit över marknaden och drivit ner vinstmarginalerna. (Boyer och Proud'Homme, 2004) Ett bra exempel på detta är Pirkka och andra lågpris produktgruppers popularitet i Finland.

Matvaruhandel från en konsumentbeteende synvinkel är rutinbaserat, de flesta produktkategorierna är välkända och man handlar ofta liknande produkter, detta betyder att besluten ofta är s.k. "low involvement decisions" vilket leder till att konsumenten sätter mindre tid och energi på själva beslutprocessen. Detta öppnar i sin tur även dörren för impulsköp då konsumenter inte alltid funderar på vilka produkter de vill ha i förväg, utan beslutar sig medan de är i affären. (Holmberg, 1996. Foxwall, 2005) Studier har visat att kunder ser matvaruhandel som en av de mest stressande typer av köp (Kelly et al, 2000. Allyot and Michell, 1998), orsakerna till detta är bl.a kötider och trängsel men också tiden spenderat i butiken. (Burlakis et al.,2005. Kelly et al, 2000)

Matvaruhandels beteende håller även på att förändras, mindre familjstorlek och andra sociala faktorer har gjort det så att kunder idag spenderar mindre tid i själva butiken, vilket i sin tur har minskat planeringen av matvaruhandel och ökat andelen oplanerade köp. Detta bidrar till stressnivån som kunder identifierar med handel av matvaror och kan verka som en styrka för matvaruhandel på internet i framtiden. (Nordfält, 2009).

2.1 Matvaruhandel på internet

Idag har människor mindre och mindre tid att spendera vilket i sin tur ökar köptidens ansträngningsgrad hos konsumenter. Då en konsument handlar matvaror på internet finns det inga köer och ingen trängsel vilket minskar tiden man spenderar på att utföra köpet, teknologin erbjuder även andra verktyg som t.ex smarta köpkorger som kan öka smidigheten av processen vidare. (Haugtvedt et al., 2005)

Genom att eliminera den börda och stress som kunder relaterar med traditionell matvaruhandel kan företag via internethandel erbjuda kunder ett alternativ. Elektroniska handelskanaler kan bjuda företag med ett nytt sätt att differentiera sig istället för sänkning av priser som drivit ner vinstmarginalerna i industrin till nästan ohållbart låga nivåer.

Då konsumenter som handlar matvaror på internet även verkar sätta mera vikt på service kvalitet samt påvisa en ökad lojalitet erbjuder detta möjligheter för tillväxt. Då kunder i Finland spenderar i medeltal 48-58 minuter på varje matbutiksbesök kan en mer effektiv köpprocess vara en stark konkurrensfördel för matvaruhandel över internet. Förutom minskad resetid kan internethandeln även försnabba själva köpprocessen genom smarta köplistor som automatiskt föreslår produkter åt kunden baserat på tidigare köpbeteende. På så sätt kunde man rikta sig till de kunder som ser matbutiksbesök som en börda. (Kronum & Bjerre, 2002: 83,92)

Trots denna potential för differentiering ses matvaror som en av de svåraste produkterna att sälja på internet. Fastän branschen har existerat på internet i över 10 år, en tidsperiod där internet handel generellt har njutit av stark tillväxt, har dess andel av den elektroniska marknaden förblivit mycket liten på de flesta marknaderna. Handel på internet verkar alltså hämta med sig nya hinder som får kunder att avstå från acceptans av servicen. Ett sådant hinder är leverans, då matvaror ofta är av kortlivad natur och därför måste vara fräska då de når konsumenten krävs en snabb och effektiv leverans vilket i sin tur ofta kräver en mer lokal kundbas än flera andra elektroniska handelsprodukter. (Koster, 2002). Andra identifierade hinder är till exempel att konsumenter på internet inte kan prova och klämma på produkten vilken, speciellt med matvaror, ofta ses som viktigt. (Kornum & Bjerre, 2005)

Det verkar alltså vara svårt för matvaruhandels företag på den elektroniska marknaden att balansera de ökade kostnaderna av transport med kundernas förväntningar. Matvaruhandels historia på internet är fylld med exempel av misslyckanden, som till exempel Webvan i USA som investerade 800 miljoner dollar på infrastruktur utan en tillräckligt stor kundbas, eller Matomera i Sverige som trots sin välplanerade marknadsföring och internetsidor inte lyckades göra vinst (Kronum & Bjerre, 2005).

I Finland har matvaruhandeln på internet haft en rätt så svår väg, redan på 90-talet fanns det flera försök på att sälja matvaror via internet men de flesta av dessa försök misslyckades på bara några år p.g.a. bl.a. låg investering. Oförmåga att tillämpa sin verksamhet till kraven av den elektroniska marknaden kan även ha varit en orsak för misslyckanden inom marknaden.

Men i Europa finns dock även lyckade exempel, Tesco.com i Storbritannien är idag världens största aktör inom elektronisk handel av mat och matvaror och har lyckats väl med sin etablering på marknaden. Enligt Tesco hade de år 2004 över 1 miljoner kunder som tillsammans gjorde över 21,000 beställningar per dag, de har även lyckats väl med deras kundlojalitetsprogram som fungerar på både elektroniska och fysiska försäljningskanaler. (Kornum & Bjerre, 2005)

Varför har då Tesco lyckats medan så många andra inte har det? En förklaring kan ligga i företagets omgivning, i Storbritannien var mataffärerna berömt svårnådda vilket skapade stress för konsumenter, en annan orsak kan vara de relativt stora investeringarna från USA. Ett bra utförande av logistiken, internet sidan samt andra områden har även hjälpt Tesco i sin framgång. Även en låg direkt konkurrens har bidragit. Med denna kombination av en mottaglig kundbas och lösning av flera av de hindren som kommer med internet handel har Tesco lyckats attrahera tillräckligt med kunder till sin internet tjänst för att göra vinst.(Kornum & Bjerre, 2005)

I sin undersökning av kunder hos Tesco.com kom Kornum och Bjerre (2005) fram till att de tre viktigaste faktorerna för elektroniska inköp var tiden det tog att göra en beställning, kvaliteten på produkten samt leveranstiden. De kom även fram till att den bästa taktiken för matvaruhandelsföretag på internet att attrahera nya kunder är att sänka leveranskostnaden medan den bästa åtgärden för att hålla gamla kunder är att sänka priset på produkterna

Handel på internet skiljer sig från handel i den riktiga världen på flera sätt, omgivningens betydelse minskar och ersätts med internet sidans layout, det är lättare för kunder att jämföra mellan olika produkter och återföljare, mängden tillgänglig information är större, frågan om leveranstider och betalningssätt blir mer relevant osv. Dessa faktorer påverkar i sin tur konsumenternas beteende och det är viktigt för företag att ta hänsyn till detta i planeringen av marknadsåtgärder.

En stor fördel som internet konsumenter har över andra är en större tillgång till information, detta kan dock även leda till ångest i fall då konsumenter konfronteras med för mycket information. Då matvaror till naturen ofta är rutinbaserade köp spelar denna skillnad en mindre roll då konsumenten redan accepterat servicen, men för kunder som

är nya till internet handel kan informationen nödvändig för att lära sig använda servicen smidigt vara ett hinder till adaption.(Hautgvedt et al. 2005)

Ökad tillgång till information har även ändrat konsumenters beslutsprocess. Enligt Mishra & Olshavsky (2005) har konsumenterna tillsammans med sina personliga datorer samt andra teknologiska verktyg bildat en sorts allians. När man idag analyserar konsumentens beteende kan man se konsumenter samt deras informationsteknologi som ett s.k. ”consumer-computer system” som gör beslut baserade på en interaction mellan konsumenten och informationsteknologin samt internet. Fastän handeln av matvaror generellt kräver mindre information kan trender emot mer miljövänliga och hälsosamma produkter till en del ses som resultat av detta där den ökade mängden information påverkar kundens medvetande.

3 GENERATION-Y

Det finns flera olika definitioner för Generation-Y men den vanligaste är unga vuxna födda mellan 1980 och 1990. Namnet kommer från engelskans ”why”, då den yngre generationen ofta frågesätter idealen av ”baby boom” generationen som uppfostrat dem.

Då Generation-Y nu håller på att ta över arbetsmarknaden medan 40-talisterna samtidigt går i pension sker viktiga förändringar på marknaden, det är då viktigt för företag att vara proaktiva och svara på de förändrade marknadsförhållanden, Generation-Y är ute efter en annan sorts upplevelse än de generationer som kommit före och det är viktigt att känna igen de möjligheter och hinder som följer denna förändring. (Parment, 2008)

Generation-Y har vuxit upp i en värld av överflöd, en värld med enormt utbud av varor, utbildning och upplevelser, de värdesätter trygghet och gemenskap men strävar samtidigt även efter individualitet. Detta utbud av möjligheter har gjort att Generation-Y ofta ifrågasätter lojalitet och auktoritet, man vill göra sina egna val. (Parment,2008). Detta tankesätt stämmer ofta överens med elektronisk handel där lojalitet spelar en mindre roll medan effektivitet och pålitlighet tar ett framsteg.

Förnuftskulturen av 40- och 50-talisterna är på väg ut, produkterna i sig själv och var man köper dem blir mindre viktigt medan viktigheten av känslan de erbjuder blir större.

Denna förändring kan ses som en av de orsakerna varför internet handeln växt så snabbt under det sista årtiondet. (Parment, 2008)

Generation-Y är svåra att tillfredsställa men ifall man lyckas kan de vara en enorm resurs för ens företag. För en äldre person kan Generation-Y ofta verka kräsna och tom uppkäftiga men det är viktigt att se förbi sådana reaktioner, Generation-Y kräver effektivitet och enkelhet men också mening och individualitet, de vill förverkliga sig själv, men på deras egna villkor.

Generation-Y kan även ofta se sig själv som ett eget varumärke, en synpunkt som kanske låter väldigt främmande för tidigare generationer men erbjuder inblick i 80-talisternas tankesätt. Allt man gör och konsumerar är en del av vem man är, till och med var man köper heterogena basprodukter som mat och tvättmedel. (Parment, 2008)

3.1 Varför generation-Y?

Generation-Y kallas ibland "nätgenerationen" och inte utan orsak, enligt statistikcentralen (2009) använde 91% av Generation-Y år 2010 internet dagligen. Generation-Y har det lättare att acceptera förändringar så länge de är effektiva och fungerande. Generationen är även uppbyggd relativt nya matvaruhandlare och kombinerat med en vana med acceptans samt användning av ny teknologi och lägre lojalitet till en viss produkt eller ett visst sorts ideal resulterar detta i svagare och mer flexibla köpvanor som företag inom den elektroniska matvaruhandelsmarknaden kan utnyttja (Parment, 2008). En tidig acceptans av matvaruhandel på internet hos Generation-Y ger även stor potential då målgruppen snart kommer in i familjebildnings stadiet.

Generation-Y verkar alltså på utsidan vara den perfekta målgruppen för matvaruhandeln på internet, det gäller nu bara att kombinera deras behov med den elektroniska handels föredelar till ett fullständigt och tilltalande marknadsbudskap.

Denna studie har valt att se på just Generation-Y för dessa orsaker och strävar efter att forma en uppfattning av vad det är som Generation-Y vill ha ur sin köpupplevelse på internet.

Men om Generation-Y är så redo för matvaruhandel över internet som den verkar varför har de då redan inte övergått till denna nya service? Vill de överhuvudtaget övergå till matvaruhandel på internet, och är matvaru e-handeln redo för Generation-Y?

Dessa frågor är svåra att svara på endast från litteraturen och då de kanske vore möjligt krävs praktisk information relaterad till ämnet för att göra en fullständig analys, denna studie strävar efter att identifiera åtminstone en del av de faktorer som ligger bakom Generation-Y's beteende och på så sätt erbjuda en djupare analys och uppfattning i fenomenet.

4 KONSUMENTBETEENDE

Konsumentbeteende är ett brett begrepp som täcker allting från första kundkontakten till efterköps utvärdering. Alba et al. (1991) definierar konsumentbeteende som följande:

“Consumer behavior includes all of the activities of buyers, ex-buyers and potential buyers from prepurchase deliberation to postpurchase evaluation, and from continued consumption to discontinuance. It extends from the awareness of a want, through the search for and evaluation of possible means of satisfying it, and the act of purchase itself, to the evaluation of the purchased item in use, which directly impacts upon the probability of repurchase.”

Konsumentbeteende ses ofta som en kognitiv tankeprocess i vilken konsumenten utvärderar sina olika möjligheter före den gör sitt val. Denna process innehåller flera olika faktorer som t.ex. utomstående påverkan samt känslor faktorer.

Denna studie fokuserar på modeller inom teknologi acceptans och analyserar relationen mellan konsumentens attityder, avsikt, beteende samt innovationens betydelse i sammanhanget.

4.1 Konsumentens beslutsfattandeprocess

Ett köpbeslut är en lösning på ett problem, då man är hungrig köper man mat som ett exempel. Det rationella synsättet på konsumentbeslut säger att konsumenten går igenom en serie steg då han/hon fattar ett beslut. Denna steg serie börjar med identifieringen av

ett problem och går vidare till informationssökning och sedan utvärdering av alternativ före den slutar vid val av produkt samt ett resultat. (Solomon, 2005)

Dessa steg är en faktor vid beslutsfattandet och det är viktigt att de studeras, men de förklarar inte alla faktorer som påverkar våra beslut. Vi går helt enkelt inte igenom denna process vid varje köp, det skulle helt enkelt ta för mycket tid. Vi gör impulsköp samt opererar enligt rutiner, vi köper saker utan att riktigt alltid veta varför och ibland följer vi andras råd. (Solomon, 2005)

Konsumentbeslut kan delas in i tre olika typer. Den första typen är utförlig problemlösning som används oftast då problemet är relaterat till vår självbild eller om resultatet har en stor risk, denna typ påminner mest om den rationella problemlösningsprocessen. Den andra är begränsad problemlösning som är en mindre komplicerad process och fattas snabbare med mindre sökning efter information och alternativ. Den sista typen är rutinbaserade beslut där det sker mycket lite tanke bakom själva beslutet. Rutinbaserade beslut ökar konsumentens effektivitet samt sparar tid men kan ställa till med problem då återförsäljare gör förändringar i hur köpet görs, ett bra exempel på detta är just dagligvaruhandel där mycket rutinbaserade köp kan handlas på ett totalt annorlunda sätt. (Solomon, 2005)

4.2 Innovation

En innovation är vilken som helst produkt eller service som konsumenter anser vara ny, detta kan betyda till exempel produkter tillverkade på ett nytt sätt eller någonting alldeles nytt som till exempel dagligvaruhandel på internet.(Solomon, 2005).

De flesta innovationer lyckas aldrig nå de stora massorna och en stor del av de som gör tar ofta en lång tid före de blir adapterade. Det tog till exempel 30 år för radion att nå 60 miljoner lyssnare och 15 år för televisionen att nå samma mängd tittare. Acceptans av teknologi kan dock anses accelerera då det endast tog 3 år för internet att nå 90 miljoner användare. (Solomon, 2005).

Det finns 3 typer av innovationer; kontinuerlig innovation, dynamisk kontinuerlig innovation och diskontinuerlig innovation. En kontinuerlig innovation är en modifiering av en existerande produkt eller service, de flesta innovationer hör till denna typ. En dyna-

misk kontinuerlig innovation är en större förändring i en existerande produkt eller service som ändrar sättet produkten eller servicen fungerar eller används. En diskontinuerlig innovation i sin tur är någonting nytt, som för fram en ändring i konsumenternas dagliga liv. Mathandel på internet kan ses som en dynamisk kontinuerlig innovation då den ändrar sättet en existerande service används. (Solomon, 2005)

Adaptionsprocessen av innovation påminner om den allmänna konsumentbeslutsprocessen som nämndes tidigare, där man går från kännedom till informationssökning och vidare till utvärdering och prövning före man väljer att adoptera eller förkasta innovationen. För att ha en största chans att adopteras måste innovationen ha 5 attribut, dessa är enhetlighet, prövbarhet, användbarhet, synlighet samt en relativ fördel. Enhetlighet betyder att innovationen skall vara enhetlig med konsumenters livsstil medan prövbarhet står för en låg upplevd risk som gör det lättare för konsumenter att pröva innovationen. Användbarhet betyder att innovationen inte skall vara för komplex för kunder att förstå och använda smidigt. En ny innovation skall också vara synlig så att den är lätt att observera. Den kanske viktigaste faktorn i en innovations lyckande är att den skall erbjuda konsumenten en fördel över existerande produkter eller service som till exempel besparing av tid. (Solomon, 2005)

4.2.1 Innovation Diffusion Theory

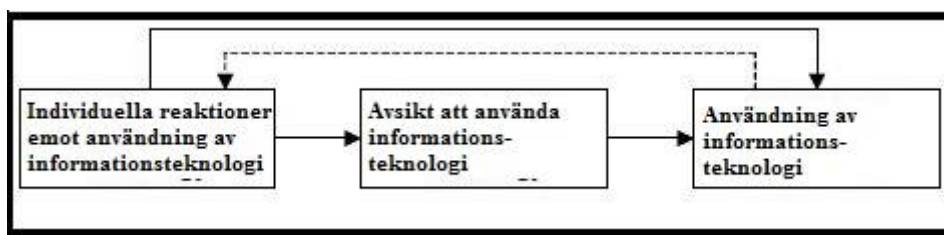
Innovation Diffusion Theory (IDT) är en modell som mäter teknologi spridning och formulerades av Rogers genom att kombinera tusentals tidigare diffusions publikationer. IDT förklarar flera problem som berör både innovation och teknologi adaption, bl.a. den underliggande beslutsprocessen bakom innovationer, olika konsumentkategorier av samt de bestämmande faktorerna för adaptions tiden.

IDT identifierar fem nyckelfaktorer som förklarar adaptionsbeteende, dessa är Relative Advantage (relativ fördel), Ease of Use (enkelhet att använda), Image, Visibility (Synlighet) och Comparability (jämförbarhet). Enligt Rogers (1995) förklarar dessa fem faktorer mellan 49 och 87 procent av variansen inom teknologi adaption (Rogers, 1995).

4.3 Teknologins acceptans teori

Teknologins acceptans teori har redan länge använts för att studera hur och varför människor väljer att acceptera en ny teknologi eller produkt. Teorimrådet har sitt ursprung inom både konsumentbeteende samt i utvecklingen av flera olika modeller som strävar att förutsäga, förklara och förstå individens acceptans samt adaption av en ny teknologi. Modellerna härstammar från flera olika ämnesområden, Theory of Reasoned Action (TRA) modellen till exempel har sin ursprung i psykologi medan Innovation Diffusion Theory (IDT) har sin ursprung inom sociologi, tillsammans strävar dessa modeller efter att förklara konsumentbeteende inom acceptans och adaption and ny teknologi. De flesta modellerna har rötter i social kognitiv teori. (Al-Queisi, 2009)

Varje modell har sedan dess publicering blivit vidare utvecklad och i flera fall har detta i sin tur lett till skapandet av nya modeller, flera modeller är även resultat av förbättringar eller kombinationer av tidigare modeller. Genom denna utveckling har teorimrådet lyckats kombinera teorier och modeller från flera olika ämnesområden och på så sätt analysera acceptans av teknologi i ett bredare urval av olika situationer. Idag används teknologins acceptansteori för att analysera acceptans, användning samt adaption av teknologi samt informationssystem både av konsumenter samt inom organisationer. Figur 1 visar den basstruktur som ligger bakom de flesta modeller inom teorimrådet. (Venkatesh, 2003)



Figur 1: Acceptans Teorins Basstruktur (Venkatesh, 2003)

Denna studie kommer att i sin analys använda sig av teknologins acceptansteori för att identifiera vilka faktorer som starkast påverkar acceptansen av matvaruhandel på internet. Av de flera modeller inom teorimrådet har vi valt att fokusera på en särskild modell; Unified Theory of Acceptance and Use of Technology (UTAUT) modellen. Modellen valdes för dess höga förutsägelsegrad av varians hos testpersonerna samt dess breda perspektiv på analysprocessen.

UTAUT modellen baserar sig på 8 st tidigare modeller inom acceptans teori, dessa är listade i tabellen nedan. Illustration av modellerna hittas i bilaga 3.

Nedan presenteras UTAUT modellen samt några av de viktigaste modellerna den baserar sig på utförligare.

4.3.1 Theory of Reasoned Action (TRA)

Theory of Reasoned Action (TRA) säger att individer överväger konsekvenserna av de-

Model	Authors
Social Cognitive Theory (SCT)	Bandura (1977)

Tabell 1: De olika modellerna inom UTAUT (Venkatesh, 2003)

Technology Acceptance Model (TAM)	Davis, Bagozzi, and Warshaw (1989)
Combined TAM and TPB model (C-TAM-TPB)	Taylor and Todd (1995a)
Motivation Model (MM)	Davis, Bagozzi, and Warshaw (1992)
Model of PC Utilization (MPCU)	Thompson, Higgins and Howell (1991)
Innovation Diffusion Theory (IDT)	Moore G.C. and Benbasat (1991)

ras beslut före de gör själva beslutet. En individs attityd emot ett visst beteende, samt hans subjektiva norm(social påverkan) påverkar alltså hans avsikt att utföra beteendet. TRA anser även att en individs avsikt att utföra ett visst beteende direkt påverkar själva beteendet. (Ajzen & Madden, 1986)

TRA anser att alla faktorer som påverkar beteende gör så via personens attityder eller subjektiva norm, även de 2 faktorernas relation är signifikant.(Davis et al. 1989)

4.3.2 Theory of planned behavior (TPB)

Theory of Planned Behavior (TPB) modellen baseras sig på TRA modellen och tar även i beaktan omständigheter där en persons beteende inte är frivilligt, någonting som TRA inte gör.

Theory of planned behavior (TPB) fokuserar på vad en person tror skall hända ifall han utför ett visst beteende. Modellen tar i beaktar 3 faktorer(behavioral beliefs, normative

beliefs & control beliefs) för att analysera en persons attityd mot ett visst beteende. (Ajzen, 1988)

4.3.3 Social cognitive theory (SCT)

Social kognitiv teori, eller Social Cognitive Theory (SCT), härstammar från Social Learning Theory (SLT) och erbjuder en ram inom vilken man kan förutspå förändringar inom mänskligt beteende. Teorin definierar beteende som en produkt av interaktionen av människans personlighet, beteende samt omgivning. (Bandura, 1998)

Modellens hypoteser är att en människas beteende kommer att påverkas av deras "self efficiency" samt "outcome expectancy". "Self efficiency" är den självsäkerhet en individ har i sin förmåga att lyckas med ett visst beteende och påverkas av faktorer som muntlig påverkan, erfarenhet samt psykologiska signaler.

"Outcome Expectancy" är en förväntan att ett beteende kommer att resultera i en eller flera resultat. Resultat kan vara fysiska, sociala eller personliga. "Outcome Expectancy" påverkas direkt av "self efficiency". (Bandura 1998)

4.3.4 Technology Acceptance Model

Technology Acceptance Model (TAM) modellen baserar sig på Social Cognitive Theory (SCT) samt Theory of Reasoned Action (TRA) modellerna och förklarar en användares acceptans beteende. (Davis et al., 1989)

I TAM modellen mäts adaptationen av en informations teknologi av användarens avsikt att använda servicen. TAM modellen har 5 st faktorer som påverkar användningen, dessa är Perceived Ease of Use (PEOU), Perceived Usefulness (PU), External Variables, Attitude Towards Using (A) och Behavioral Intention (BI).

PEOU och PU har den största betydelsen för att analysera avsikt och användning i TAM modellen, de har ansetts förklara så mycket som 45-57% av variansen (Davis et al., 1989). TAM är troligen den mest använda modellen inom teoriområdet.

4.3.5 Unified theory of acceptance and use of technology (UTAUT)

UTAUT modellen skapades av Venkatesh et al. (2003) och är ett sammanslag av flera individuella modeller inom samma område. Modellen skapades för att kombinera relevanta faktorer från flera modeller inom Acceptansteori och på så sätt hjälpa forskare undvika att välja mellan de flera olika modellerna. (Venkatesh et al., 2003)

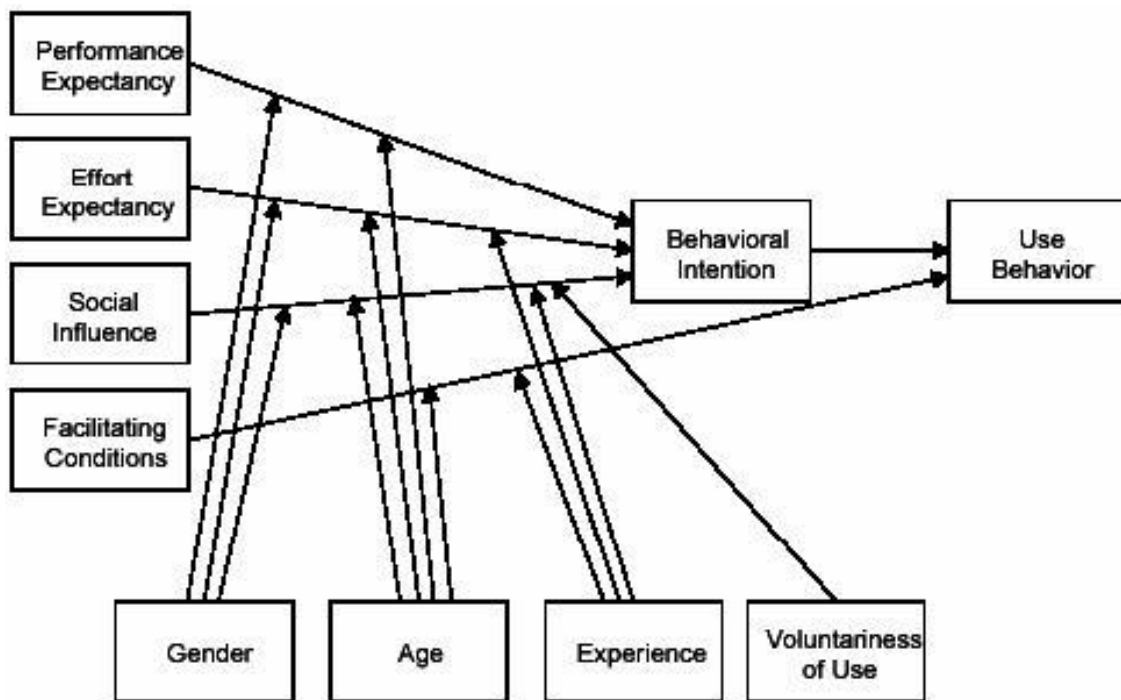
UTAUT är baserad 8 olika modeller inom området; Technology Acceptance Model (TAM), Theory of Planned Behavior (TPB), Social Cognitive Theory (SCT), Theory of Reasoned Action (TRA), Motivational Model (MM), Combined TAM and TPB model (C-TAM-TPB), Model of PC Utilization (MPCU) och Innovation Diffusion Theory (IDT). För att bestämma vilka faktorer var relevant inom varje modell utfördes långtids studier i fyra olika organisationer. (Venkatesh et al., 2003)

Dessa modeller hade tidigare oftast använts skilt från varandra, genom att kombinera dem till en helhet erbjöd Venkatesh et al. forskare med en bättre helhetsbild på teoriområdet.

Modellen är empiriskt testad och har använts för att analysera acceptans på organisationell nivå. (Venkatesh et al, 2003) Modellen är även utförligt empiriskt testad samt tillräckligt robust för att kunna användas effektivt i flera olika kulturella och såpråkliga sammanhang. (Oshlyansky et al. 2007) I studier har modellen bevisats förutse 70% av variansen inom målgruppen.

I denna studie används UTAUT modellen i ett konsumentkontext, fastän detta har gjorts förut har man ofta gjort ändringar i själva modellen för att bättre anpassa den till sammanhanget.

Performance Expectancy (PE) mäter förväntningarna som de svarande har emot ökad effektivitet samt enkelhet. Effort Expectancy (EE) mäter den grad till vilken de svarande tycker det finns hinder emot användningen av en viss teknologi eller service. Social Influence mäter den sociala omgivningens påverkan. Facilitating Conditions i sin tur mäter ifall det finns några underlättande förhållanden för användningen.



Figur 2: En illustration av UTAUT modellen. (Venkatesh, 2003)

5 UNDERSÖKNINGSFRÅGOR

Analysen i denna studie kommer att baseras på dessa undersökningsfrågor.

- Är UTAUT modellen ett effektivt sätt att studera acceptans av matvaruhandel på internet i ett konsumentkontext?
- Vilka faktorer påverkar starkast målgruppens avsikt att handla matvaror på internet samt hur påverkar detta målgruppens användning av denna service?
- Är det sannolikt att målgruppen kommer att acceptera dagligvaruhandel på internet?

5.1 UTAUT hypoteser

Följande hypoteser kommer att användas för att mäta de olika faktorerna, samt UTAUT modellens tillämpning inom området. Hypoteserna används som grund i bildandet av enkäten inför datainsamlingsprocessen. Då populationen består av konsumenter som är fria att göra sina egna val kommer faktorn voluntariness of use (frivillighet) signifikans inte att mätas i denna studie.

- **H1:** Performance Expectancy (PE) kommer att ha en signifikant positiv påverkan på avsikten att handla mat på internet (Behavioral Intention: BI)
- **H2:** Effort Expectency (EE) kommer att ha en signifikant positiv påverkan på avsikten att handla mat på internet (Behavioral Intention: BI).
- **H3:** Social Influence (SI) kommer att ha en signifikant positiv påverkan på avsikten att handla mat på internet (Behavioral Intention: BI).
- **H4:** Facilitating Conditions (FC) kommer att ha en signifikant positiv påverkan på Användningen (USE) av servicen.
- **H5:** Kön (GENDER) kommer att ha en signifikant påverkan på relationen mellan PE och BI, EE och BI samt SI och BI.
- **H6:** Behavioral Intention (BI) kommer att ha en signifikant positiv påverkan på användningen av servicen (USE).

Förutom dessa 6 hypoteser mäts även en extra hypotes: oro (Anxiety: ANX), den kommer inte att spela en formell roll i analysen men inkluderas för att se ifall den skulle spela en statistiskt signifikant roll i studiens sammanhang.

Anxiet faktoren är bildad för att mäta ifall det finns ett signifikant samband mellan den oro konsumenter känner emot att handla mat på internet och deras avsikt att använda servicen.

- **H7:** Anxiety (ANX) kommer att ha en signifikant negativ påverkan på avsikten att handla mat på internet.

6 METODIK

Datainsamlingen i studien utfördes genom användning kvantitativa metoder. Insamlingen av data riktades till studeranden i Yrkeshögskolan Arcada då en stor del av studerande där hör till den valda målgruppen Generation-Y.

Som kvantitativ datainsamlingsmetod valdes frågeformulär, denna metod valdes tack vare dess enkelhet och effektivitet för att nå ett möjligtvis stort sampel av målgruppen och på så sätt få in tillräckligt med data för en lyckad analys och bilda en fullständig bild av konsumenternas avsikt.

Den kvantitativa datainsamlingen utgörde huvudstommen av analysen och det insamlade data från frågeformulären kommer att tillämpas i acceptans teori modellen UTAUT presenterad tidigare i studien.

Studien är avgränsad till en viss målgrupp då detta ger en möjlighet för djupare och mer detaljrik analys vilket i sin tur bidrar till noggrannare information om marknaden som sedan kan användas av företag.

6.1 Sampel

Enligt Burns & Bush (1998) har sampelets storlek direkt inverkan på studiens validitet, och då Barclay et al. (1995) rekommenderar en sampel storlek 10 gånger mängden mätande faktorer i Partial Least Square (PLS) analys kommer vi att följa denna regel.

Detta betyder att då den slutliga analyserade modellen hade 8st faktorer är minikravet för denna studie 80 st svar. Slutligen samlades 171 st svar in av vilka 9st förkastades pga. inkorrekt ifyllning.

6.2 Frågeformulär

Frågeformuläret i studien anpassades enligt Venkanesh et al:s (2003) UTAUT modell. En del av frågorna ändrades sedan för att bättre passa in i sammanhanget. Faktorn Anxiety lades även in i modellen för att få en bättre bild över de svarandes avsikt att handla mat på internet.

De flesta frågorna i formuläret använde sig av en 7 stegs likert skala med svar mellan ”Håller helt med” och ”Håller inte alls med”, denna skala valdes på grund av lyckade exempel i tidigare studier.

6.3 Analys

För att analysera data användes Partial Least Square (PLS) regression. Detta är en kovarians baserad Structural Equational Modelling (SEM) metod skapad av Herman O.A Wold (1975).

PLS mäter både kausaliteten mellan de olika faktorerna inom en modell samt modellens validitet och reliabilitet och är en speciellt bra metod för att analysera modeller pga. dess låga krav för populations storlek och mätskalor. (Wold, 1985; Chin, 1998)

Datat analyserades i programmet SmartPLS som är ett visuellt PLS modell analyserings program. Analysen skedde enligt Hulland's (1999) rekommendationer i två skeden, först analyserades mätmodellen (Measurement Model) och sedan den strukturmodellen (Structural Model). Mätmodellen mäter de enskilda faktorernas inre reliabilitet och validitet medan den strukturella modellen mäter sambandet mellan de olika faktorerna.

6.3.1 Mätmodell

I en PLS analys mäts validiteten och reliabiliteten av en faktor enligt tre olika kriterier. Först mäter man de enskilda faktorernas tillförlitlighet, dvs. till vilken grad de enskilda frågorna inom en faktor är korrelerade med varandra. Detta görs genom att se på frågornas faktorladdningar, en fråga har reliabilitet då faktorladdningen överskrider 0,7. (Fornell & Lackner, 1981)

Efter detta mäts faktorernas validitet genom Cronbachs Alpha, Fornell & Lackers (1981) Composite Reliability (CR) samt Barclay, Thompson & Higgins (1995) Average Variance Extracted (AVE). För att en faktor skall ha validitet skall Cronbachs Alpha och CR överstiga 0,7 och AVE överstiga 0,5.

6.3.2 Strukturmodell

Mätmodellen ser på stig koefficienterna mellan de olika faktorerna. Enligt Pedhazur (1997) skall dessa regressionskoefficienter vara högre än 0,05 och helst över 0,10. För att meta stig koefficienternas signifikans generera sedan t-värden genom bootstrapping. Det kritiska t-värdet för denna studie är 1,65, detta betyder att T-värden för faktorerna skall överstiga 1,65 för att vara signifikanta.

Efter detta mäts ännu modellens förutspående värde genom att estimerar R i kvadrat för alla faktorer.

6.4 Studiens begränsningar

Studiens begränsningar är följande:

- En relativt liten sampelstorlek(162st svar) vilket kan leda till osignifikanta resultat.
- En mycket liten andel (3,7%) av de svarande hade handlat mat på internet tidigare, detta betyder att en jämförelse mellan personer som handlat och inte handlat matvaror på internet inte är möjlig, och att faktorn "Experience" inte kan tas med i studien.
- En liten åldersfördelning av de svarande inom målgruppen betyder att en jämförelse av ålder inte är möjlig.
- Inga tidigare exempel på användning av UTAUT inom samma område, och få inom konsumentkontext, detta ökar möjligheten att modellen inte är anpassbar till sammanhanget.

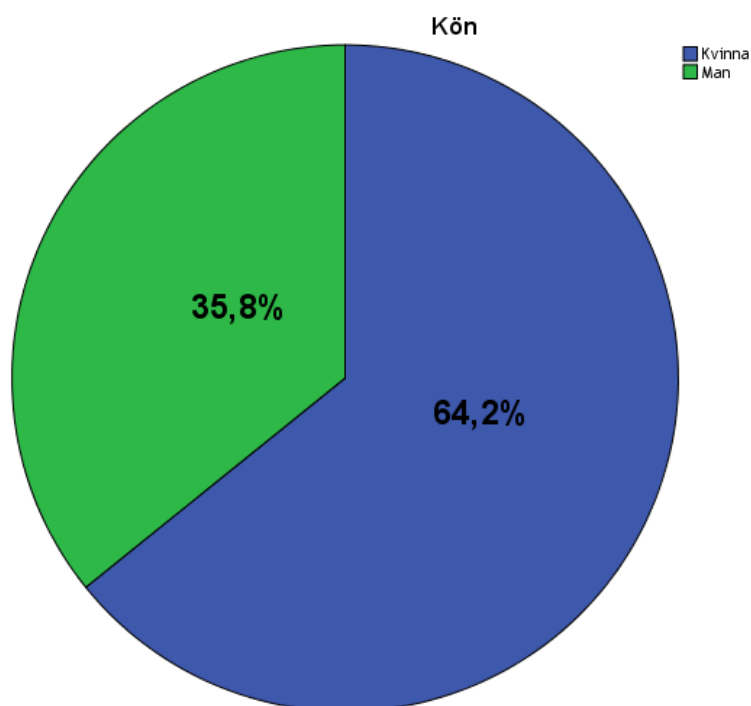
7 RESULTAT

I detta kapitel presenteras de resultat som framkommit ur analys av insamlat data.

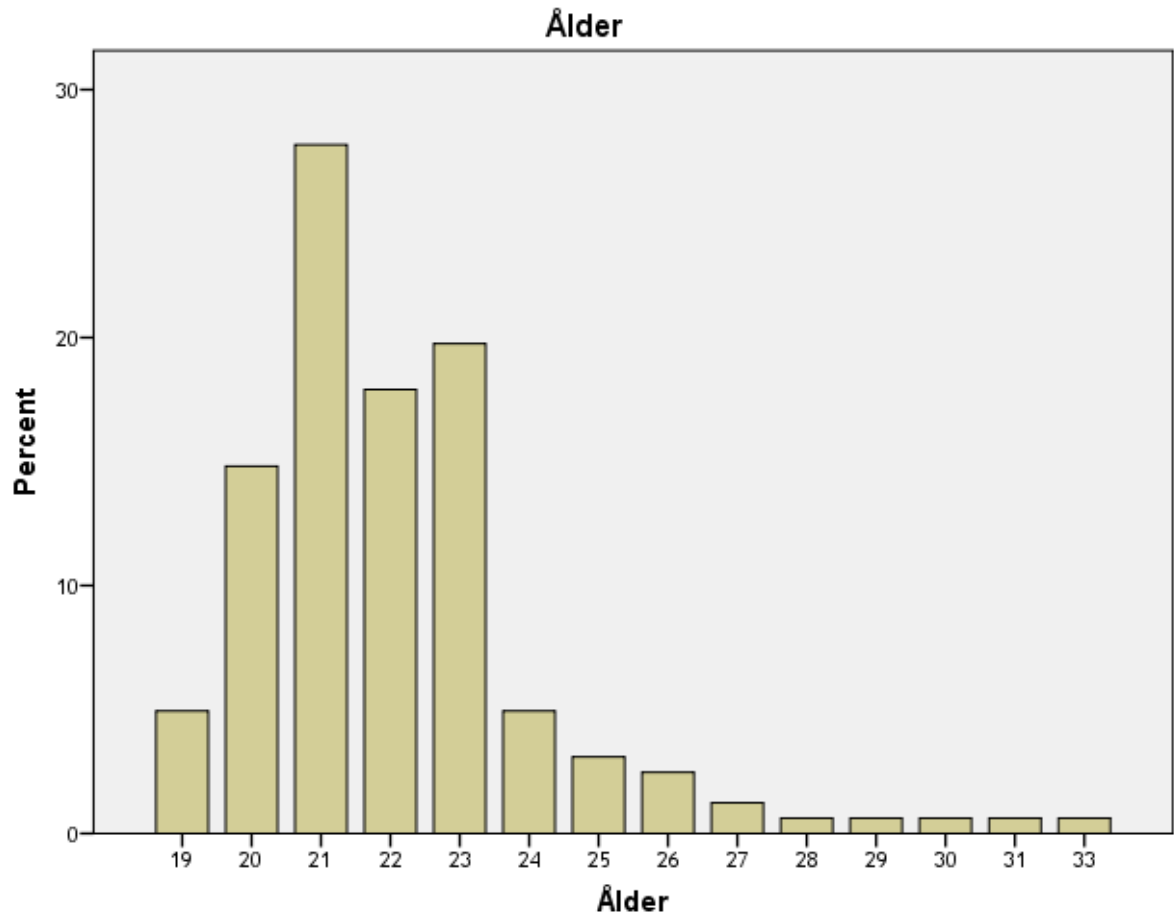
7.1 Demografi

Demografin av de svarande var uppbyggd av 65,2% kvinnor och 35,8% män(se figur 3), de flesta(>80%) svarande var mellan 20 och 23 år gamla(se figur 4) vilket betyder att en stor del av de förfrågade ligger inom den valda målgruppen Generation-Y. Det bör dock läggas till märke att största delen av de svarande ligger i den lägre ändan av åldersskalan och att en del av dem är just utanför målgruppen Generation-Y.

På grund av den svaga spridningen av åldersgrupper kommer ålder inte att analyseras som en faktor i denna studie.



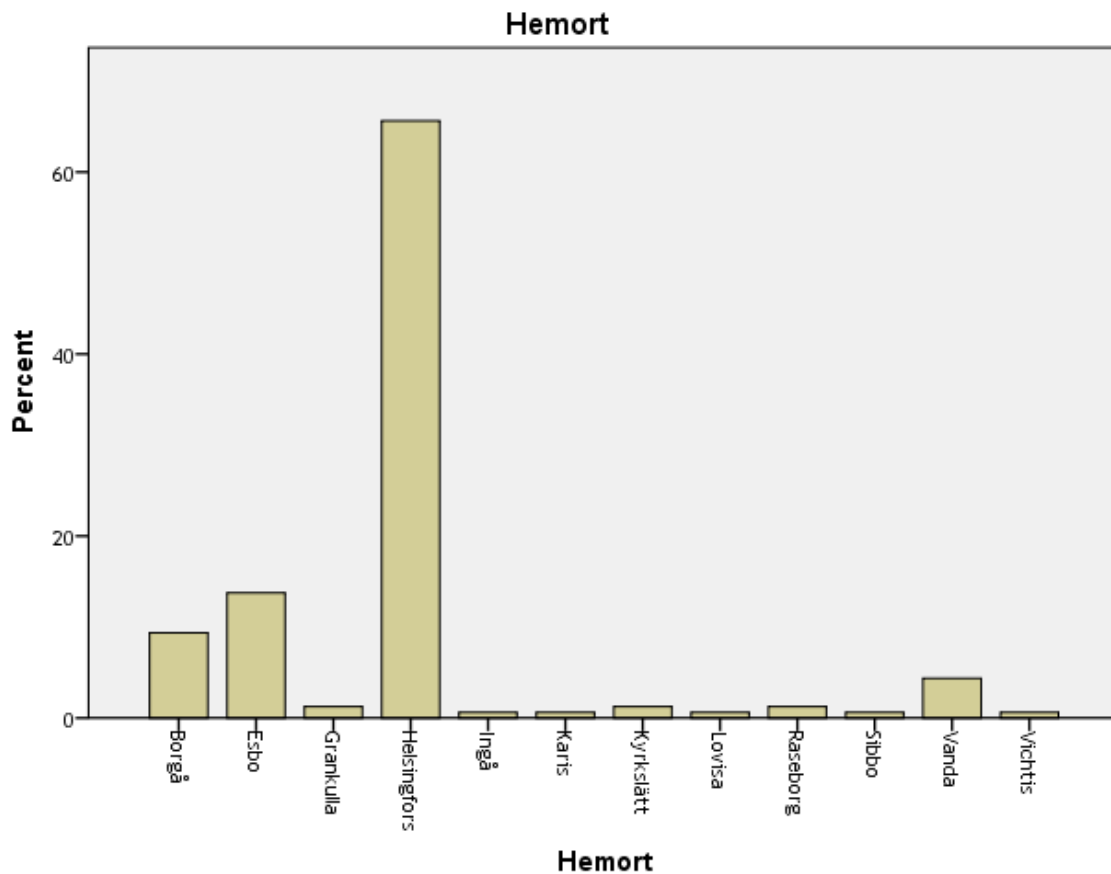
Figur 3 : Målgruppens fördelning enligt kön.



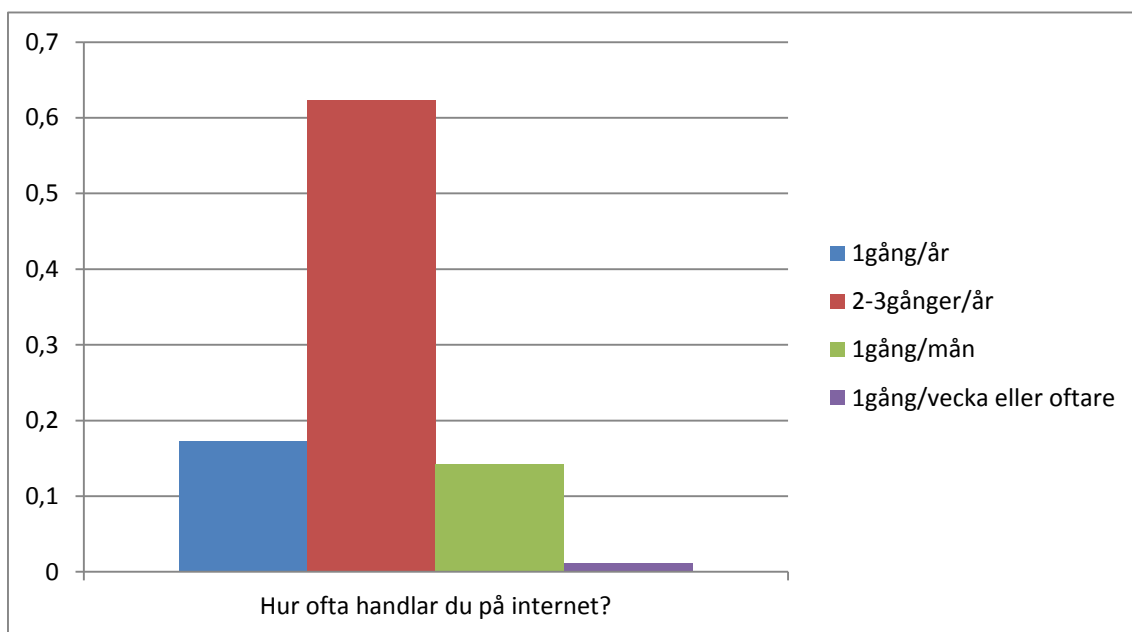
Figur 4: Målgruppens åldersfördelning.

Av de svarande bodde en klar majoritet i på huvudstadsregionen, de två största hemorterna hos de svarande var Helsingfors(64,8%) och Esbo(13,6%). Se figur 4 för en noggrannare titt på den geografiska uppdelningen.

Den geografiska uppdelningen visar att en stor del av de som svarade på undersökningen ligger inom den huvudsakliga målgruppen av unga vuxna födda mellan 1980 och 1990 och som bor i huvudstadsregionen. Då en så stor del av de svarande ligger inom en så liten spridning i dessa kategorier betyder det även att hemort inte kommer att spela en signifikant roll i studien.



Figur 5: Målgruppens fördelning enligt hemort.



Figur 6: Målgruppens fördelning enligt internet handels frekvens.

Figur 5 visar målgruppens internet köpvanor, 96,3% av de svarande hade handlat på internet förut, och 81,8% handlade på internet oftare än 1 gång/år. Detta visar att den valda målgruppen är van med att göra handel på internet.

Samtidigt hade dock endast 3,7 % handlat mat på internet tidigare, vilket visar att korrelationen mellan en generell vana samt kunskap att handla på internet och internet handel av matvaror inte är signifikant. Det måste alltså finnas ett annat hinder för servicen.

7.2 Mätmodell

De enskilda frågornas laddningar kan hittas i bilaga 2, alla faktorerers faktorladdningar (Cronbachs Alpha) är över 0,7 förutom Facilitating Conditions (FC: 0,533), Anxiety (0,5599) och Social Influence (SI: 0,6039). Då vi tar en närmare titt på bilaga 2 ser vi varför. Frågorna 14, 17 och 19 i Facilitating Conditions verkar vara närmare relaterade till andra faktorer medan Social Influence begreppets frågor även har rätt så starka relationer till flera andra faktorer.

För att förbättra FC faktorns reliabilitet testade vi att ta bort frågorna 14, 17 och 19 (1,4 och 6 i figur 11), efter det mättes FC faktorns Cronbach Alpha till 0,69. Fastän detta är under 0,7 är det tillräckligt nära för att nå reliabilitet. Med faktorn Anxiety testades samma teknik men faktorn uppnådde fortfarande inte reliabilitet eller validitet.

I tabellen nedan ser man alla faktorerers reliabilitet och validitets tal. Det bestämdes att även SI faktorn skulle inkluderas i analysen fastän den hade för lågt Cronbach Alpha då den ändå fick accepterade tal i både CR och AVE. Samtliga faktorer förutom Anxiety inkluderas alltså i analysen.

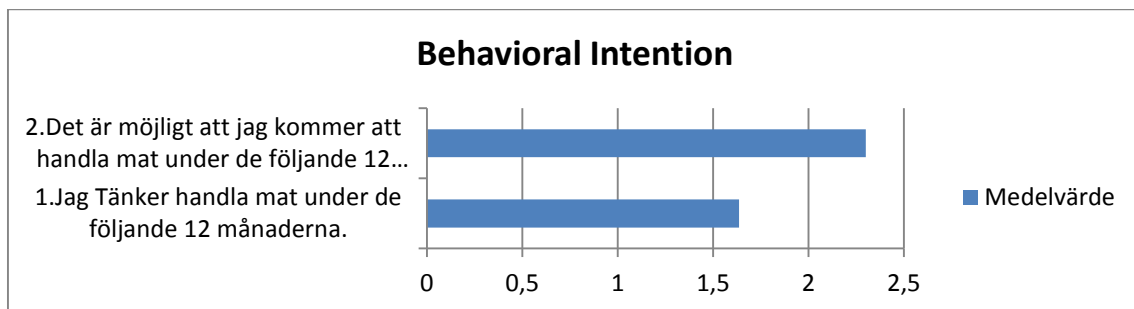
	AVE	CR	Cronbachs A
BI	0,8148	0,8979	0,7762
EE	0,6797	0,8637	0,7694
EE*KÖN	0,8585	0,9479	0,9185
PE	0,7245	0,9403	0,9244
PE*KÖN	0,8052	0,9612	0,9521
FC	0,6012	0,8173	0,6916
SI	0,7163	0,8347	0,6039
SI * Kön	0,7837	0,8787	0,7242
ANX	0,4988	0,7371	0,5599
Användn	1,000	1,000	1,000

Tabell 2: Validitets & Reliabilitets tal för de enskilda faktorerna.

7.3 Behavioral Intention (BI)

Då man tittar på medelvärden av svaren inom de svarandes avsikt för att handla mat på internet ser man genast att den är rätt så negativ. Medelvärdet på svaren mot påstående 1 ligger endast på 1,5, mellan håller inte med och håller inte alls med, medan medelvärdet på påstående 2 ligger närmast 2 ("håller inte med").

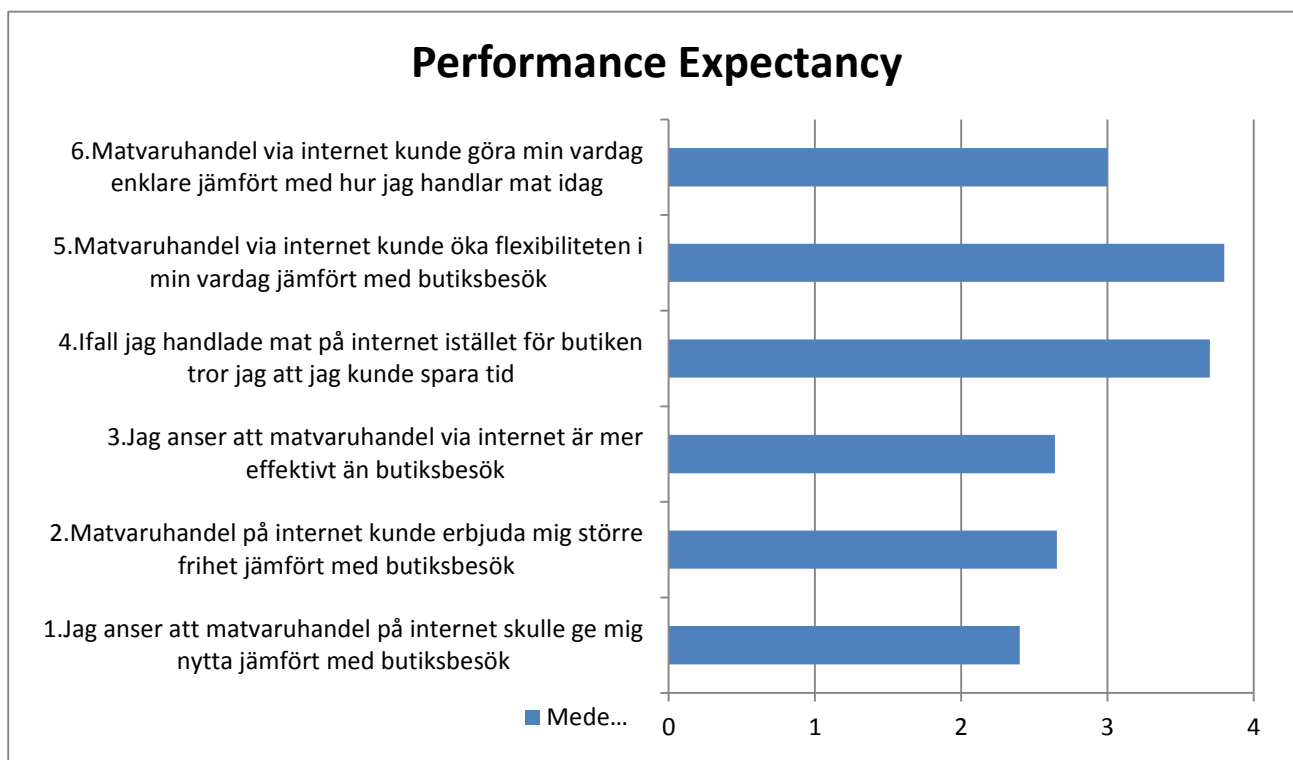
Målgruppen har alltså en starkt negativ avsikt för att handla mat på internet.



Figur 7: Medelvärden på svar inom Behavioral Intention

7.4 Performance Expectancy (PE)

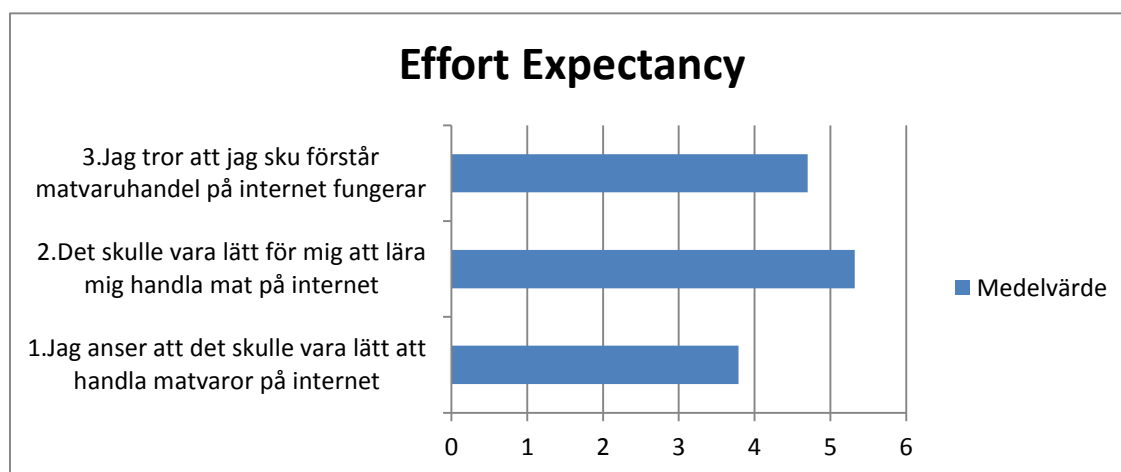
I denna kategori ser vi att medelvärdet på svaren på sammanlagda frågor även är på den negativa sidan, deltagarna i enkäten tror alltså inte att matvaruhandel via internet kunde öka effektiviteten i deras vardag. De mest positiva associationerna ligger emot sparandet av tid samt en ökad flexibilitet i vardagen.



Figur 8: Medelvärden på svar inom Performance Expectancy.

7.5 Effort Expectancy (EE)

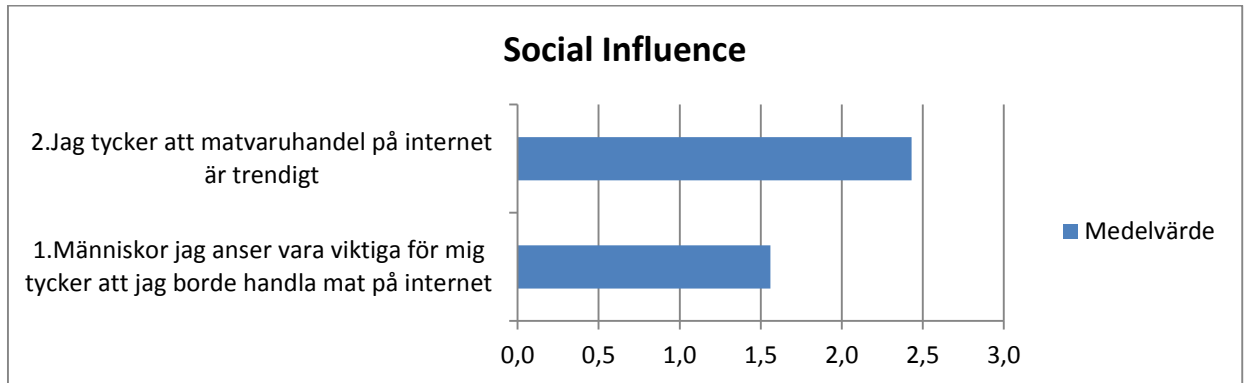
Deltagarna i studien tyckte i medeltal att det skulle vara lätt för dem att lära sig handla mat på internet, men då de frågades ifall de anser att matvaruhandel skulle vara lätt att använda och förstå var de inte lika entusiastiska.



Figur 9: Medelvärde på svar inom Effort Expectancy.

7.6 Social Influence (SI)

Målgruppen ansåg inte att de i närkretsen pressats för att handla mat på internet, servicen ansågs inte håller vara trendig.



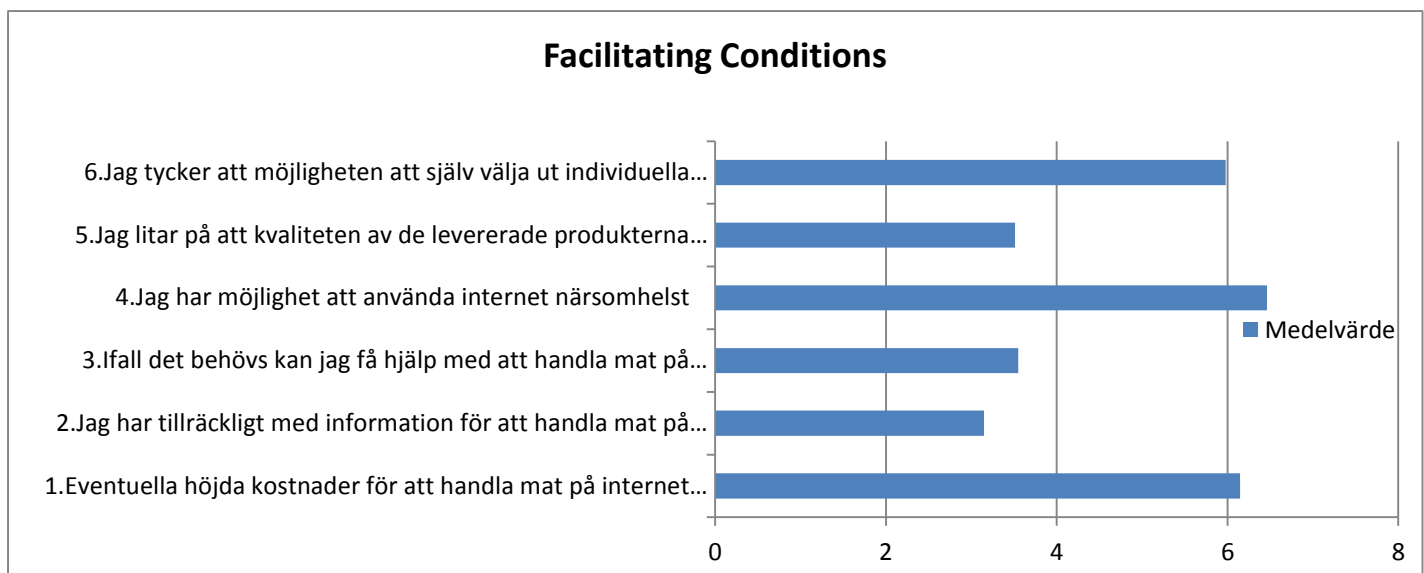
Figur 10: Medelvärden på svar inom Social Influence.

7.7 Facilitating conditions (FC)

En stor del av deltagarna i studien ansåg att de har möjlighet att använda internet närsomhelst, detta kan vara som resultat av den ökade populariteten av sk. ”smartphones” med vilka man kan surfa på webben var man än är.

Samtidigt kände sig målgruppen även som om de inte har tillräckligt med information för att handla mat på internet och inte kunde få hjälp för detta ifall det behövdes. Målgruppen litade även på att kvaliteten av de levererade produkterna skulle vara hög.

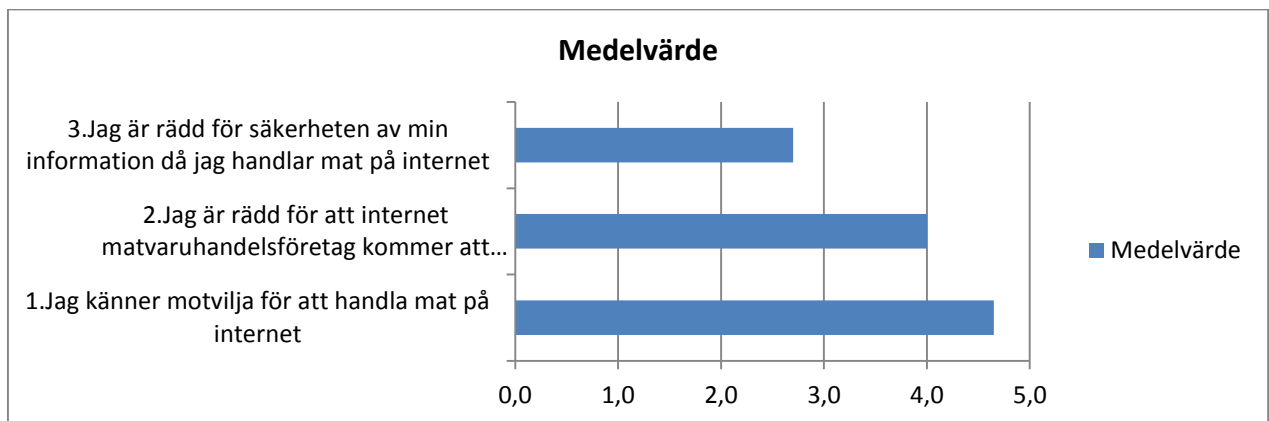
Intressant var också svaren på de två extra frågor vi satt in i denna kateori, de ökade kostnaderna kommer fram som ett klart hinder för användningen av services medan deltagarna även tyckte att möjligheten att själv välja ut individuella produkter i butiken är viktigt för dem. Då dessa frågor moste tas ur faktorn vid analysen av mätmodellen kan detta försvaga analysen av strukturmodellen



Figur 11: Medelvärden på svar inom Facilitating Conditions.

7.8 Anxiety (ANX)

Deltagarna i studien har en motvilja för att handla mat på internet, medan de inte riktigt vet ifall företag kommer att leverera rätt sorts produkter. De är inte rädda för säkerheten av sin information vid matvaruhandel på internet. Denna extra faktor lyckades inte nå reliabilitet eller validitet och inkluderas inte i analysen av strukturmodellen.



Figur 12: Medelvärden på svar inom Anxiety.

7.9 Strukturmodell

Tabellen nedan visar att avsiktens (BI) påverkan på användningen har en klar statistisk signifikans. Även effekten av Performance och Effort Expectancy (PE/EE) samt könets effekt på användningen är statistiskt signifikanta

Social Influence (SI) samt Facilitating Conditions har ingen statistiskt signifikant effekt på avsikt eller användning.

	Original Sample (O)	Sample Mean (M)	Standard Deviation (STDEV)	Standard Error (STERR)	T Statistics
BI -> Anv	-0,37	-0,36	0,13	0,13	2,93
EE -> BI	0,12	0,12	0,07	0,07	1,86
FC -> Anv	-0,03	-0,03	0,08	0,08	0,34
Kön -> Anv	0,16	0,15	0,08	0,08	1,87
Kön -> BI	0,01	0,01	0,09	0,09	0,10
PE -> BI	0,38	0,38	0,10	0,10	3,76
SI -> BI	0,02	0,05	0,10	0,10	0,24
Ålder -> Anv	-0,08	-0,07	0,09	0,09	0,83
Ålder -> BI	0,04	0,05	0,11	0,11	0,41

Tabell 3: Medelvärden, standard deviation, standard fel och T-värden för de enskilda faktorerna.

För att se könets effekt på PE, EE och SI enligt modellen delades data i två grupper, endast i effekten mellan Effort Expectancy och avsikt var sambandet signifikant på en 0,05 nivå. Nedan finns en jämförelse mellan stig koefficienterna av EE->SI med hänsyn till kön.

	Man	Kvinna	Total
EE->BI	0,201	0,056	0,130

Tabell 4: Jämförelse av stig koefficienterna mellan EE och BI enligt kön.

Då Effort Expectancy oftast är mer signifikant för kvinnor (Venkatesh, 2003) är detta ett intressant resultat, det är alltså mer viktigt för män inom målgruppen att kunna använda och förstå matvaruhandels processen på internet.

Nr.	Hypothesis	Resultat	Orsak
H1	PE-->BI = Signifikant	Accepterat	p < 0,05, T värde > 1,65
H2	EE-->BI = Signifikant	Accepterat	p < 0,05, T värde > 1,65
H3	SI-->BI = Signifikant	Nekat	p < 0,05, T värde < 1,65
H4	FC-->USE = Signifikant	Nekat	p < 0,05, T värde < 1,65
H5	Kön-->PE-->BI, EE-->BI & SI-->BI = Signifikant	PE-->BI & SI-->BI = Nekat	p < 0,05, T värde < 1,65
		EE-->BI = Accepterat	p < 0,05, T värde > 1,65
H6	BI-->USE = Signifikant	Accepterat	p < 0,05, T värde > 1,65
H7	ANX-->BI = Signifikant	Nekat	Reliabilitet/Validitet

Tabell 5: Sammandrag av UTAUT hypotesernas svar.

Som helhet lyckades modellen förklara 23,4% av variansen i avsikten att använda servicen samt 15 % av variansen i själva användningen. Dessa värden är relativt låga, speciellt då UTAUT modellens förklaringsstyrka ofta ligger kring 70 %. Det totala R^2 värdet för modellen kan ses i tabell 6 nedan:

	R^2
Avsikt(BI)	0,234
Användning	0,15

Tabell 6: R^2 värden för modellen

8 DISKUSSION

Studiens syfte var att analysera UTAUT modellens effektivitet i analys av matvaruhan-
del på internet samt se på vilka faktorer som starkast påverkar målgruppens avsikt och
användning av servicen. I detta kapitel kommer vi att diskutera detta syfte genom att
besvara de tidigare presenterade undersökningsfrågorna.

8.1 Diskussion av undersökningsfrågor

- **Fråga 1:** Är UTAUT modellen ett effektivt sätt att studera acceptans av matva-
ruhandel på internet i ett konsumentkontext?

Modellen lyckades endast förklara 23,4% av variansen i avsikten att använda servicen
och 15 % i själva användningen. Detta är svagare än UTAUT modellens normala förkla-
ringsgrad på ca.70 %.

Modellens låga förklaringsgrad kan bero på att den inte mäter de viktigaste orsakerna
bakom målgruppens avsikt att handla mat på internet. Detta kan bero på bl.a. att en del
frågor inom Facilitating Conditions (FC) måste tas bort för att uppnå reliabilitet och va-
liditet. Det är intressant att lägga märke till att de 2 frågor vi lade in i modellen specifikt
för att mäta matvaruhandel på internet måste senare tas bort pga. reliabilitetsproblem.

Dessa 2 frågor berörde möjliga ökade kostnaden av servicen jämfört med dagligvaru-
handeln i butiken samt målgruppens åsikt om att fysiskt välja ut produkter vid butiksbe-
sök. Dessa två viktiga faktorer gällande matvaruhandel passade inte in i Facilitating
Conditions faktorn och mäter då alltså inte underlättande tillstånd utan borde läggas in i
andra faktorer. Då man ser på alla frågors ”cross loadings” i bilaga 2 korrelerar de dock
inte med någon av de andra faktorerna i modellen vilket tyder på behov för en helt ny
faktor i modeller som behandlar matvaruhandel på internet.

För att mer effektivt mäta acceptansen av dagligvaruhandel på internet krävs då kanske
en modifierad modell där dessa saker beaktas inom nya faktorer.

Modellen visar dock att både Effort Expectancy (EE) och Performance Expectancy (PE) påverkar avsikten att använda, och att det finns ett klart samband mellan avsikt och användning. Även könets inverkan på Effort Expectancy var signifikant.

- **Fråga 2:** Vilka faktorer påverkar starkast målgruppens avsikt att handla matvaror på internet samt hur påverkar detta målgrupps användning av denna service?

Performance Expectancy (PE) och Effort Expectancy (EE) hade den starkaste signifikansen emot avsikt att handla mat på internet. Detta betyder att graden till vilken konsumenter tycker att servicen kan hjälpa dem samt hur enkelt själva användningen är spelar stor roll i acceptansen av dagligvaruhandel på internet.

Sambandet mellan avsikten att använda servicen samt själva användningen var stark vilket visar att konsumenternas avsikt har en positiv effekt på själva användningen.

Då effekten av kostnad samt möjligheten att själv välja ut varor vid butiksbesök inte kunde analyseras noggrannare i denna studie rekommenderas det att dessa faktorer inkluderas i fortsatta studier inom ämnet. En jämförelse mellan påverkan av kostnad samt faktorn Performance Expectancy (PE) kunde vara speciellt intressant.

- **Fråga 3:** Är det sannolikt att målgruppen kommer att acceptera dagligvaruhandel på internet?

Då medelvärdet på svaren berörande avsikt att använda servicen i medeltal var relativt negativa finns det fortfarande flera hinder för acceptansen av servicen. Då även endast 3,7% av målgruppen hade använt servicen kan detta dock bero på att målgruppen inte är medveten om de möjliga fördelarna som servicen kan bjuda på.

En annan orsak kan hittas i frågorna 1(likert 14) och 6 (likert 19) inom Facilitating Conditions, de höga medelvärdena hos båda frågorna visar att både kostnaden och möjligheten att själv välja ut produkter är viktiga för målgruppen.

Då även Performance Expectancy (PE) och Effort Expectancy (EE) bevisades ha en signifikant påverkan på avsikten att handla mat på internet kunde förbättringar i dessa områden påverka målgruppens avsikt att handla matvaror på internet positivt.

9 AVSLUTANDE TANKAR

Fastän modellen i denna studie endast lyckades förklara en relativt liten andel av variansen av acceptansen inom dagligvaruhandel på internet ger den en bra grund för fortsatta studier.

Vi kom fram till att både Performance Expectancy och Effort Expectancy är signifikanta faktorer i sammanhanget och att kön är en relevant modererande faktor. Avsikten att använda bevisades även påverka själva användningen. För att öka avsikten att handla mat på internet borde då alltså företagare fokusera på att hämta fram den ökade effektiviteten servicen kan erbjuda, samt dess enkelhet.

Kanske det mest förvånande resultatet var målgruppens generellt negativa inställning gentemot dagligvaruhandel på internet, samt den låga procenten av svarande som faktiskt hade handlat mat på internet. Detta visar klart att målgruppen ännu inte har accepterat servicen och kan ses av företagare som en möjlighet till tillväxt, speciellt då över 80% av målgruppen redan regelbundet handlar på internet. Även målgruppens möjlighet att använda internet närsomhållst kan ses som en möjlighet, med tanke på den växande ”smartphone” marknaden borde företag inom branchen se till att deras webbsidor fungerar även på dessa plattformar.

De höga medelvärdena i svar gällande kostnad och möjlighet att själv välja ut produkter ger en ledtråd till orsakerna bakom målgruppens negativa inställning. Kanske borde företagare satsa mer på produkt display på deras hemsidor samt försöka sänka servicens kostnad för till exempel nya kunder, så att en större del av målgruppen kunde fås att pröva servicen.

Dessa resultat erbjuder en bra grund för fortsatt forskning, och visar att det finns ett behov för formuleringen av en ny modell inom området.

KÄLLOR

- Alba, J. W. Hutchinson, J. W. Lynch, J. G. 1991. *Memory and decision making. Handbook of Consumer Behavior*. New Jersey: Prentice-Hall. 1054 s. (1-49)
- Al-Queisi, Kholoud Ibrahim. 2009. *Analyzing the Use of UTAUT Model in Explaining an Online Behaviour: Internet Banking Adoption*. Brunel University. 383 s.
- Ajzen, Icek. 1991. *The theory of planned behavior*. Organisational Behavior and Decision Processes, Nr.20. s. 179-211.
- Ajzen, Icek. Madden, Thomas J. 1986. *Prediction of goal-directed behavior: Attitudes, intentions and perceived behavioral control*. Journal of Experimental Social Psychology, Nr.22. s. 453-474.
- Ajzen, Icek. 1988. *Attitudes, Personality and Behaviour*. Buckingham: Open University Press. 178 s.
- Bandura, Albert. 1998. Health Promotion from the Perspective of Social Cognitive Theory. Psychology and Health. Nr. 13. s.623-649
- Bulakis, Michael. Mamalis, Spyridon. Sangster, Jessica. 2005. *Planned Versus Unplanned Grocery Shopping Behaviour: An Empirical Study*. Grekland; WSEAS Int. Conf. on Distance learning and web engineering. s. 1-6.
- Compeau, Deborah R. Higgins, Christopher A. 1995. *Development of a Model and initial test*. MIS Quarterly, Nr.19. s.189-211.
- Davis, Fred D. Bagozzi, Richard P. Warshaw, Paul R. 1989. *User Acceptance of Computer Technology: A Comparison of Two Theoretical Models*. Management Science Vol 35. Nr 8. S. 982-1003.
- Fornell, Claes. Lacker, David F. 1981. *Evaluating Structural Equation Models with Unobservable Variables and Measurement Error*. Journal of Marketing Research, Nr.18. s. 39-50.
- Foxwall, Gordon R. 2005. *Understanding Consumer Choice*. New York: Palgrave Macmillan. 232s.
- Hagtvedt, Curtis P. Machleit, Karen A. Yalch, Richard. 2005. *Online Consumer Psychology: Understanding and Influencing Consumer Behavior in the Virtual World*. New Jersey: Psychology Press. 576 s.
- Holmberg, Carina. 1996. *Stores and consumers : two perspectives on food purchasing*. Stockholm: Handelshögskolan i Stockholm. 231s

- Kelly, Patrick J. Smith, Scott M. & Hunt, Keith H. 2000, *Fulfilment of planned and unplanned purchases of sale and regular-price items: a benchmark study*. The International Review of Retail, Distribution and Consumer Research. Nr.3. s. 247-263.
- Koster, René B.M. 2002. *The logistics behind the enter click*, Rotterdam School of Management. Rotterdam: Erasmus University Rotterdam. s. 13
- Kronum, Neils. Bjerre, Mogens. 2005. *Grocery e-commerce: consumer behaviour and business strategies*. Cheltenham: Edward Elgars Publishing Limited. 320 s..
- Nordfält, Jens. 2009. *Unplanned Grocery Purchases: the Influence of the shopping-trip type revisited*. Journal of Consumer Behavior. Vol. 8 s. 1-13.
- Oschlyansky, Lidia. Cairns, Paul. Thimbley, Harold. 2007, *Validating the unified theory of acceptance and use of technology (UTAUT) tool cross culturally*.
- Parment, Anders. 2008. *Generation Y, Anders Parment: framtidens konsumenter och medarbetare gör entré*. Malmö; Liber. 398 s.
- Rogers, Evert M. Shoemaker. Floyd E. 1971. *Communications of Innovations: a cross-cultural Approach*. Uppl.2. New York: Free Press. 476 s.
- Statistikcentralen. 2009. *Interneting köyttö on yleistä ja arkista*. Tillgänglig: http://www.stat.fi/artikkelit/2009/art_2009-09-30_007.html?s=4 Hämtad 20.03.2012.
- Solomon, Michael R. 2009. *Consumer Behavior, Buying, Having and Being*. 8 uppl. New Jersey: Prentice Hall, 688s.
- Venkatesh, Viswanath. Morris, Michael G. Davis, Gordon B. Davis, Fred D. 2003. *User Acceptance of Information Technology: Towards a Unified View*, MIS Quarterly Vol. 27 No. 3. s. 425-478.
- Wold, Herman. 1985. *"Partial Least Squares"*. Samuel Kotz and Norman L. Johnson, eds., Encyclopedia of Statistical Sciences. Vol. 6. New York: Wiley. s. 581-591.
- Yle Helsinki. 2010. *S Ryhmä avaa nettiruokakaupan pääkaupunkiseudulla*. Publicerad: 11.08.2010. Tillgänglig: http://yle.fi/alueet/helsinki/2010/08/sryhma_avaa_nettruokakaupan_paakaupunkiseudulla_1894321.html Hämtad 10.02.2012.

Studie om acceptans av matvaruhandel på internet

Denna studie ser på unga människors attityder gentemot matvaruhandel på internet. Studien utförs som en del av ett slutarbete på yrkeshögskolan Arcada. All samlad information behandlas anonymt och deltagandet i studien är frivilligt, den insamlade informationen används endast till denna studie.

1. Ålder: _____
2. Kön: ☐ Kvinna: ☐ Man: ☐
3. Nuvarande hemort (stad): _____
4. Jag har handlat matvaror på internet tidigare: Ja: ☐ Nej: ☐
5. Jag har handlat andra varor på internet tidigare: Ja: ☐ Nej: ☐
 - a. (Om ja) Hur ofta? (välj det som passar bäst)
 - a. 1 gång/vecka eller oftare: ☐
 - b. 1 gång/månad: ☐
 - c. 2-6 gånger/år: ☐
 - d. 1 gång/år: ☐

Till vilken grad anser du att de följande påståenden stämmer? Ringa in en nummer mellan 1 och 7 under varje påstående enligt skalan nedan. (See exempel)

1	2	3	4	5	6	7
Håller inte alls med		←		→		Håller totalt med

1. Jag tänker handla matvaror på internet under de följande 12 månaderna.

1	2	3	4	5	6	7
---	---	---	---	---	---	---
2. Det är möjligt att jag kommer att handla matvaror på internet under de följande 12 månaderna.

1	2	3	4	5	6	7
---	---	---	---	---	---	---

3. Jag anser att matvaruhandel på internet skulle ge mig nytta jämfört med butiksbesök.

1	2	3	4	5	6	7
---	---	---	---	---	---	---

4. Matvaruhandel på internet kunde erbjuda mig större frihet jämfört med butiksbesök..

1	2	3	4	5	6	7
---	---	---	---	---	---	---

5. Jag anser att matvaruhandel via internet är mer effektivt än butiksbesök.

1	2	3	4	5	6	7
---	---	---	---	---	---	---

6. Ifall jag handlade mat på internet istället för i butiken tror jag att jag kunde spara tid.

1	2	3	4	5	6	7
---	---	---	---	---	---	---

7. Matvaruhandel via internet kunde öka flexibiliteten i min vardag jämfört med butiksbesök.

1	2	3	4	5	6	7
---	---	---	---	---	---	---

8. Matvaruhandel via internet kunde göra min vardag enklare jämfört med hur jag handlar mat idag.

1	2	3	4	5	6	7
---	---	---	---	---	---	---

VÄND 

9. Jag anser att det skulle vara lätt att handla matvaror på internet.

1	2	3	4	5	6	7
---	---	---	---	---	---	---

10. Det skulle vara lätt för mig att lära mig handla mat på internet(navigera nätsidan, betalning osv.).

1	2	3	4	5	6	7
---	---	---	---	---	---	---

11. Jag tror att jag förstår hur matvaruhandelsprocessen via internet fungerar.

1	2	3	4	5	6	7
---	---	---	---	---	---	---

12. Människor jag anser vara viktiga för mig tycker att jag borde handla mat på internet.

1	2	3	4	5	6	7
---	---	---	---	---	---	---

13. Jag tycker att matvaruhandel på internet är trendigt.

1	2	3	4	5	6	7
---	---	---	---	---	---	---

14. Eventuella höjda kostnader för att handla mat på internet hindrar mig från att använda servicen.

1	2	3	4	5	6	7
---	---	---	---	---	---	---

15. Jag har tillräckligt med information för att handla mat på internet.

1	2	3	4	5	6	7
---	---	---	---	---	---	---

16. Ifall det behövs kan jag få hjälp med att handla mat på internet.

1	2	3	4	5	6	7
---	---	---	---	---	---	---

17. Jag har möjlighet att använda internet närsomhelst.

1	2	3	4	5	6	7
---	---	---	---	---	---	---

18. Jag litar på att kvaliteten av de levererade produkterna inom internet matvaruhandeln är hög.

1	2	3	4	5	6	7
---	---	---	---	---	---	---

19. Jag tycker att möjligheten att själv välja ut individuella matprodukter är viktig vid butiksbesök.

1	2	3	4	5	6	7
---	---	---	---	---	---	---

20. Jag känner motvilja för att handla mat på internet.

1	2	3	4	5	6	7
---	---	---	---	---	---	---

21. Jag är rädd för att internet matvaruhandels företag kommer att leverera fel produkter.

1	2	3	4	5	6	7
---	---	---	---	---	---	---

22. Jag är rädd för säkerheten av min information då jag handlar mat på internet.

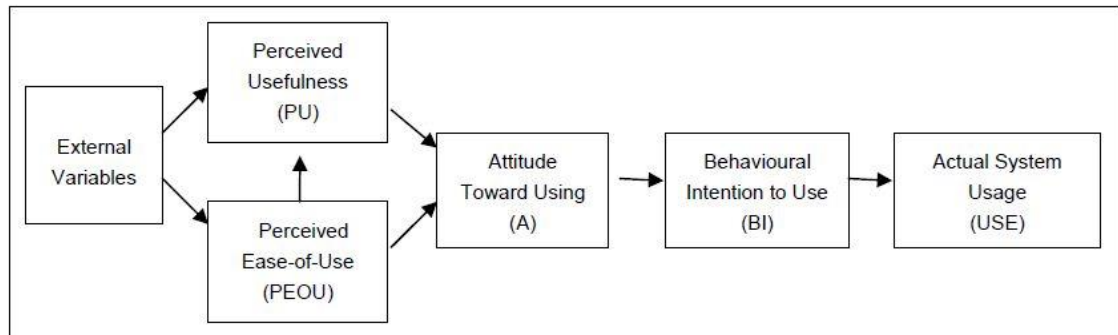
1	2	3	4	5	6	7
---	---	---	---	---	---	---

Bilaga2: De enskilda frågornas laddningar.

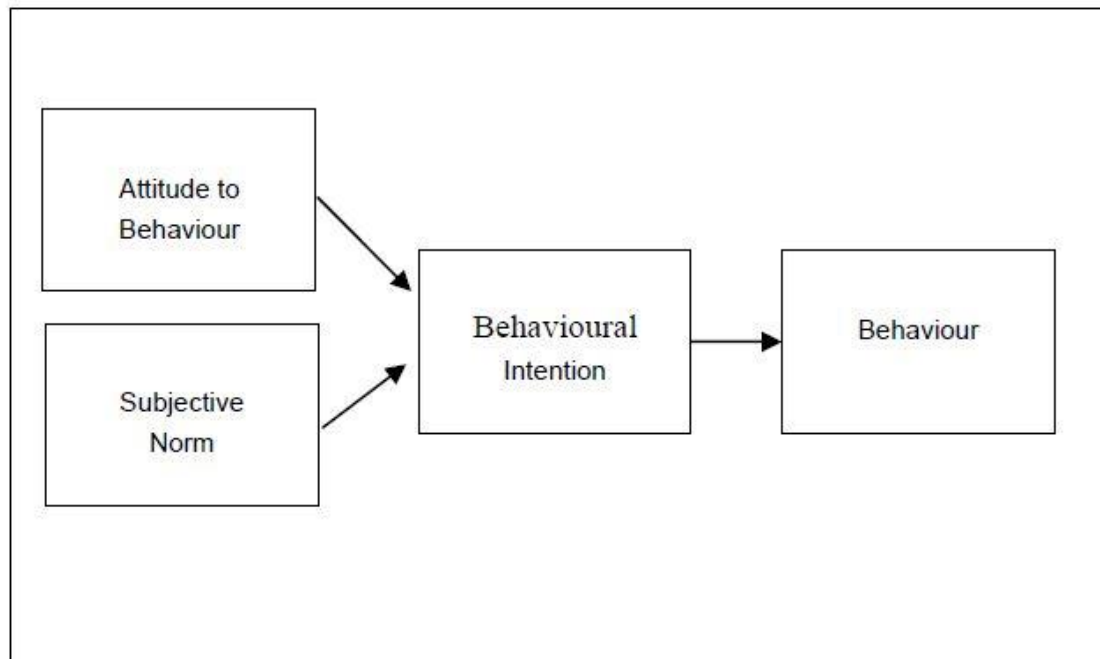
	Användning	BI: Av-sikt	EE	EE * Kön	FC	Kön	PE	PE * Kön	SI	SI * Kön
Användning	1	-0,3575	-0,0665	0,0301	-0,1435	0,0783	0,0084	0,0462	-0,032	0,0289
Kön	0,0783	0,1413	0,2675	0,8081	0,1871	1	0,2064	0,6609	0,0848	0,5469
BI1	-0,3473	0,8762	0,282	0,2761	0,1599	0,1465	0,3397	0,3272	0,1382	0,17
BI2	-0,3056	0,9284	0,3359	0,2793	0,2593	0,1137	0,4924	0,4089	0,3307	0,3166
EE1	-0,1036	0,302	0,8648	0,6214	0,4399	0,2202	0,3718	0,4012	0,2079	0,2506
EE1*Kön	0,0031	0,2927	0,6789	0,9418	0,3896	0,812	0,374	0,7159	0,1639	0,517
EE2	-0,0657	0,196	0,7489	0,607	0,4479	0,2617	0,2955	0,3544	0,2994	0,3521
EE2*Kön	0,0225	0,2278	0,6461	0,9103	0,4026	0,7704	0,3252	0,6488	0,2407	0,5702
EE3	-0,0049	0,3286	0,8545	0,6414	0,4692	0,2022	0,5971	0,5629	0,3367	0,3566
EE3*Kön	0,0545	0,318	0,7499	0,9273	0,4602	0,6774	0,5477	0,798	0,267	0,5523
SI	0,063	0,2306	0,225	0,1658	0,2264	0,0588	0,3674	0,2938	0,8462	0,7095
SI*Kön	0,083	0,2539	0,2953	0,4709	0,3098	0,4441	0,4003	0,5432	0,7544	0,8921
SI2	-0,117	0,2308	0,3454	0,2426	0,3835	0,0847	0,4991	0,4032	0,8465	0,7
SI2*Kön	-0,0352	0,2399	0,3805	0,5719	0,4174	0,5268	0,4966	0,6627	0,7191	0,8783
FC1	-0,0221	0,32	0,1665	0,1956	0,2804	0,1496	0,1957	0,2043	0,3491	0,3556
FC2	-0,0523	0,1141	0,5016	0,4466	0,6525	0,2014	0,2012	0,3092	0,2223	0,3024
FC3	-0,0648	0,1412	0,4494	0,2792	0,6091	0,0103	0,1782	0,1893	0,2594	0,2226
FC4	-0,0367	0,0309	0,236	0,156	0,2124	-0,0455	-0,0467	-0,0091	-0,0592	-0,0143
FC5	-0,1167	0,2851	0,4716	0,3973	0,8115	0,1728	0,4138	0,4516	0,38	0,4181
FC6	0,0979	0,0352	0,0154	-0,0302	-0,4132	-0,0886	-0,1013	-0,1234	-0,02	-0,0483
PE1	-0,1159	0,5279	0,4599	0,4066	0,3513	0,1774	0,8721	0,7351	0,473	0,4738
PE1*Kön	-0,075	0,4908	0,4985	0,6964	0,4202	0,5578	0,7682	0,9095	0,4096	0,6383
PE2	0,0758	0,384	0,4062	0,3626	0,2948	0,16	0,8652	0,7239	0,4437	0,4381
PE2*Kön	0,0878	0,3715	0,4545	0,6606	0,3701	0,5487	0,7595	0,9	0,3793	0,6044
PE3	0,0365	0,3385	0,4046	0,3713	0,3076	0,1923	0,8343	0,6976	0,3897	0,3828
PE3*Kön	0,0694	0,2737	0,4469	0,6728	0,3663	0,5897	0,7314	0,8808	0,3149	0,5441
PE4	-0,0307	0,4009	0,5504	0,4384	0,2848	0,1711	0,8105	0,6696	0,3851	0,3706
PE4*Kön	0,0376	0,369	0,5592	0,7781	0,3635	0,6453	0,7064	0,8886	0,3132	0,5704
PE5	0,1036	0,3474	0,4322	0,3945	0,3173	0,2144	0,8753	0,7327	0,4687	0,4651
PE5*Kön	0,1132	0,3243	0,4667	0,7154	0,3973	0,646	0,7493	0,9192	0,3821	0,6376
PE6	0,0376	0,3371	0,4508	0,3635	0,3362	0,1407	0,8476	0,6684	0,4434	0,4348
PE6*Kön	0,0753	0,3142	0,4992	0,7085	0,4306	0,5931	0,7465	0,8854	0,3998	0,6487

*Anxiety faktoren fattas då denna analys gjordes efter att faktoren tagits ur modellen.

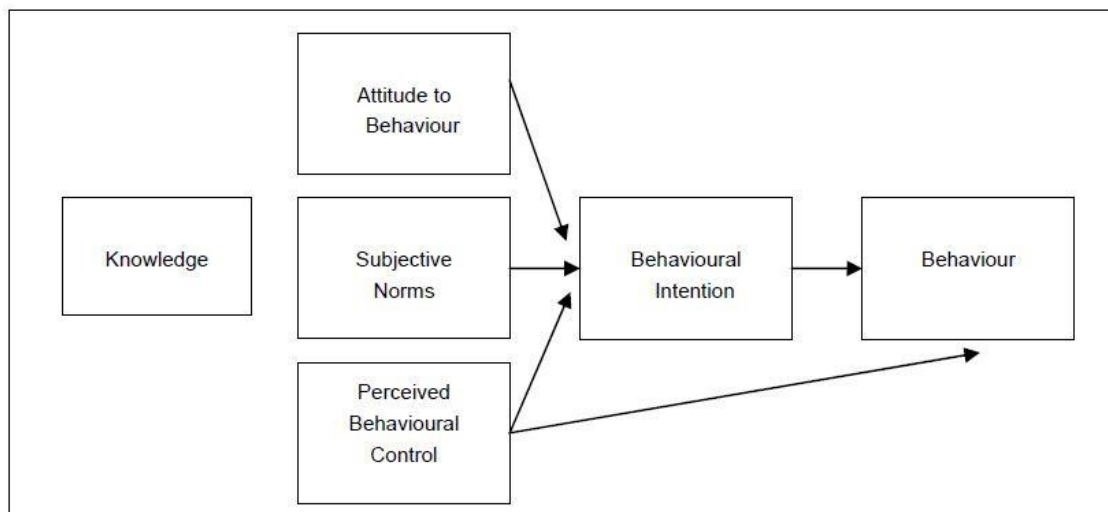
Bilaga3: Illustrationer av acceptansmodeller.



TAM Modellen (Davis et al. 1989)



TRA Modellen (Davi et al. 1989)



TPB Modellen (Ajzen, 1988)

Bilaga4: Den anpassade UTAUT modellen I SmartPLS

